



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU

*Uuden edellä*

Hoitohenkilökunnan kokemuksia lääkkeiden koneellisen annosjakelun käytöstä  
ja lääkitysturvallisuuden toteutumisesta palveluasumisen yksiköissä

---

Valli, Anne-Mari ja Lönnqvist, Heidi

2013 Porvoo

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Porvoo

Hoitohenkilökunnan kokemuksia lääkkeiden koneellisen  
annosjakelun käytöstä ja lääkitysturvallisuuden toteu-  
tumisesta palveluasumisen yksiköissä

Anne-Mari Valli  
Heidi Lönnqvist  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Huhtikuu, 2013

Tekijät: Anne-Mari Valli & Heidi Lönnqvist

**Hoitohenkilökunnan kokemuksia lääkkeiden koneellisen annosjakelun käytöstä ja lääkitysturvallisuuden toteutumisesta palveluasumisen yksiköissä**

Vuosi	2013	Sivumäärä	85
-------	------	-----------	----

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää kotihoidon palveluasumisessa työskentelevien hoitajien kokemuksia lääkkeiden koneellisen annosjakelun käytöstä päivittäisessä hoitotyössä ja lääkitysturvallisuuden toteutumisesta annosjakelun käytön yhteydessä. Opinnäytetyön kysymysten kautta tavoitteena oli tuottaa tietoa lääkehoitoprosessien kehittämiseksi.

Opinnäytetyön lähestymistapana oli laadullinen tutkimus. Hoitohenkilökunnan kokemuksia kerättiin teemahaastattelun avulla. Haastatteluteemoina olivat koneellisen lääkkeiden annosjakelun käyttö päivittäisessä hoitotyössä ja lääkehoidon turvallisuus koneellisen lääkkeiden annosjakelun käytön yhteydessä. Haastattelut toteutettiin eteläsuomalaisen kunnan palveluasumisen yksiköiden kanssa. Haastatteluun osallistui hoitajia kahdesta palveluasumisen yksiköstä. Haastateltavat olivat sairaanhoitajia ja lähihoitajia tavallisen ja tehostetun palveluasumisen yksiköistä. Haastattelut toteutettiin tammikuussa 2013. Aineisto analysoitiin sisälönanalyysin avulla.

Opinnäytetyön tulosten mukaan lääkkeiden koneellisen annosjakelun koetaan tuovan päivittäiseen hoitotyöhön sekä etuja että haittoja. Koneellinen lääkkeiden annosjakelu koetaan yleisesti turvallisiksi, mutta se ei kuitenkaan yksin takaa turvallisuuden toteutumista ja poista lääkityspoikkeaman mahdollisuutta. Haasteellisenä koetaan lääkemuutosten toteuttaminen koneellisen annosjakelun yhteydessä. Tämän opinnäytetyö tulosten mukaan turvallisuuden toteutumiseen vaikuttavat oleellisesti myös yksiköiden toimintaprosessit ja ympäristötekijät.

Hoitajien kokemukset koneellisen annosjakelun käytön yhteydessä nähtävissä kehittämiskohteista eivät liittyneet ainoastaan suoraan annosjakelun käyttöön, vaan sen käytön yhteydessä olevien toimintojen parantamiseen. Annosjakelun käytön kannalta tärkeänä nähtiin, että kaikki asiakkaat olisivat saman apteekin asiakkaita. Lisäksi hoitajat kaipaavat yhteneväisiä toimintamalleja, toisenlaista vastuunjakoa ammattiryhmien kesken ja lääkehoitoon liittyvän tiedottamisen parantamista.

Tuloksista ilmenee, että lääkehoidon prosessien joillakin osa-alueilla koetaan olevan vielä kehitettävää. Annosjakelun käytön yhteydessä olevat toiminnot ja varmistukset tulee hoitaa huolellisesti, jotta turvallisuus säilyy koko prosessin ajan.

Jatkotutkimusaiheeksi voidaan esittää selvitystä annosjakelun tarkoituksenmukaisuudesta erilaisilla asiakasryhmillä, tehdä lisäselvitystä sen turvallisuudesta ja käytön tuomista eduista erilaisissa hoitoyksiköissä. Lisäksi on tarpeellista selvittää, millä tavoin kaikkien toimijoiden kesken tapahtuvaa tiedonkulkua voidaan parantaa ja millaista lääkehoidon koulutusta hoitajat kokevat tarvitsevänsä annosjakelua käytettäessä.

Asiasanat: kotihoito, palveluasuminen, lääkkeiden koneellinen annosjakelu, lääkitysturvallisuus, hoitaja, kokemus

Names: Anne-Mari Valli & Heidi Lönnqvist

**The experiences of automated dose dispensing and the experiences on realization medical safety by the nursing staff in the service living unit**

Year	2013	Pages	85
------	------	-------	----

The purpose of this thesis was to describe the experiences of nurses working in shelter houses using-automated medicine dose dispensing on daily basis, and the safety of using it. The main goal was to produce information that could improve the process of administering medicines.

This thesis was implemented as a qualitative study. The experiences of the nurses were collected by theme interviews. The interview themes were: using automated dose dispensing in daily nursing, and the medical safety of using automated dispensing. The interviews were carried out in southern Finland in January 2013. Nurses and practical nurses were interviewed from a standard and an enhanced assisted living unit. The material was analyzed with the method of content analysis.

According to the results the automated dose dispensing model is perceived to bring both advantages and disadvantages, in that automated dose dispensing was found safe, but it doesn't guarantee safety, and it doesn't remove the possibility of errors. The medicinal changes were found challenging, when using automated dose dispensing. Furthermore, functional processes and environmental factors substantially affect the realization of safety in making those changes. All the functions and the back-up procedures need to be done carefully to maintain safety. Development ideas suggested by the nurses, after using automated dose dispensing, were not just focused on use, but were focused on the improvement of the functions as well.

It is shown in the material that there is a need to have a coherent approach within the different medical processes, and their roles should be clarified. Responsibilities between professional groups should be organized differently. Availability of information about medicines should be improved, and the processes should be clear. Also it was seen important in dose distribution, that all clients are customers of the same pharmacy.

In follow-up research, it is necessary to determine if automated dose dispensing is suitable for different client groups, analyse its safety within each group, and outline the benefits automated dosing brings to nurses in different nursing units.

In addition, it is necessary to find a way to improve the information flow and determine the kind of training the nurses feel they need when using automated dose dispensing in their unit.

Keywords: shelter, serviced living, automated dose dispensing, medical safety, nurse, experience

## Sisällys

1	Johdanto .....	7
2	Opinnäytetyön tarkoitus.....	8
3	KOTIHOITO.....	9
3.1	Kotihoito Suomessa .....	9
3.2	Palveluasuminen osana kotihoitoa .....	10
3.3	Kotihoidossa tapahtuva lääkehoito.....	11
4	TURVALLINEN LÄÄKEHOITO .....	13
4.1	Lääkehoitoa ohjaavat lait ja asetukset.....	13
4.2	Lääkehuollon muutokset ja lääkehoidon kehittyminen.....	14
4.3	Lääkehoidon turvallisuus.....	15
4.4	Lääkehoidosuunnitelma.....	17
4.5	Hoitajan osaaminen lääkehoidossa.....	18
5	LÄÄKKEIDEN KONEELLINEN ANNOSJAKELU .....	19
5.1	Yleistä lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta .....	19
5.2	Koneellisen annosjakelun vaikutukset lääkehoidon turvallisuuteen .....	21
5.3	Aiemmat kokemukset lääkkeiden koneellisen annosjakelusta .....	23
6	OPINNÄYTETYÖYMPÄRISTÖN KUVAUS .....	27
6.1	Palveluasumisen yksiköissä toteutettava lääkehoito .....	27
6.2	Palveluasumisen yksiköiden lääkehoitoprosessi koneellisessa annosjakelussa .....	28
7	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	30
7.1	Opinnäytetyömenetelmä ja osallistujaryhmä .....	30
7.2	Teemahaastattelu opinnäytetyön aineistonkeruumenetelmänä .....	31
7.3	Opinnäytetyön aineiston käsittely ja analyysi .....	32
8	OPINNÄYTETYÖN TULOKSET .....	35
8.1	Hoitajien kokemukset koneellisen annosjakelun käytöstä päivittäisessä hoitotyössä .....	35
8.1.1	Kokemukset annosjakeluasiakkuuden aloittamisesta .....	35
8.1.2	Hoitajien kokemukset lääkemääräysten vastaanottamisesta, reseptien käsittelystä ja yhteistyöstä lääkärin kanssa .....	36
8.1.3	Hoitajien kokemukset lääketilausten tekemisestä ja yhteistyöstä apteekin kanssa.....	38
8.1.4	Hoitajien kokemukset pussirullien ja muiden lääkkeiden säilytyksestä .....	39
8.1.5	Hoitajien kokemukset yksittäisen lääkepussin käyttämisestä ja lääkkeiden antamisesta .....	40
8.1.6	Hoitajien kokemuksia lääkemutosten toteuttamisesta .....	42
8.2	Hoitajien kokemukset koneellisen annosjakelun vaikutuksista lääkitysturvallisuuteen .....	43

8.3	Hoitajien kokemukset lääkitysturvallisuuden toteutumisesta annosjakelun käytön yhteydessä.....	46
8.3.1	Lääkehoidon toteutukseen liittyvät roolit ja vastuunjaot .....	46
8.3.2	Lääkehoidon toteutusympäristön vaikutukset turvallisuuteen .....	47
8.3.3	Tiedonkulun vaikutukset turvallisuuteen.....	48
8.3.4	Hoitajan lääkehoidon osaaminen .....	49
8.3.5	Lääkepoikkeamat koneellisen annosjakelun yhteydessä .....	50
8.4	Hoitajien näkemykset koneellisen annosjakelun käyttöön liittyvistä kehittämiskohteista .....	52
9	POHDINTA .....	53
9.1	Opinnäytetyötulosten tarkastelua ja johtopäätökset.....	53
9.2	Opinnäytetyön luotettavuus.....	60
9.3	Opinnäytetyön eettisyys .....	61
9.4	Jatkotutkimusehdotukset .....	63
	Lähteet .....	65
	Liitteet.....	69

## 1 Johdanto

Kotihoidon asiakasmäärä kasvaa lähivuosina ikäihmisten määrän lisääntyessä. Kotihoidon palveluihin on kehitetty uusia toimintamalleja, jotta pystytään vastaamaan kasvavaan palvelutarpeeseen. Osana kehitystä myös lääkehoito on elänyt murroskauttaan. Lääkkeiden jako on perinteisesti kuulunut hoitajien työhön, mutta lääkehoidon turvallisuutta ja tehokkuutta on pyritty lisäämään teknologian avulla. Kasvavien asiakasmäärien haasteisiin on nyt lähdetty hakemaan ratkaisuja apteekkien tarjoamasta koneellisesta lääkkeiden annosjakelupalvelusta. (Tuomaala 2004, 9.)

Ikäihmisten kotihoidon ja palveluiden laadun tutkimus on ajankohtaista, sillä kotihoidon kehitys on viime vuosina ollut keskeisessä asemassa sosiaali- ja terveystaloudessa. Muutosten vaikutuksista kotihoidon organisointiin, sisältöön ja laatuun on kuitenkin niukasti tutkimustietoa ja näiden muutosten vaikutuksia tai yhteyksiä erityisesti kotihoidon sisältöön ja laatuun on tärkeää tarkastella kotihoidon keskeisten toimijoiden eli asiakkaiden, omaisten ja työntekijöiden näkökulmasta. (Paljärvi 2012, 15.)

Lääkkeiden koneellinen annosjakelu yleistynyt koko Suomessa ja siihen on siirrytty jo useissa kaupungeissa ja kunnissa. Se on tullut pysyväksi vaihtoehdoksi perinteiselle käsin tehtävälle lääkkeiden jakelulle. Laajempi pilottihanke annosjakelupalvelun käyttöönotosta alkoi suomalaisissa apteekeissa vuonna 2002 ja sen myötä toimintamalli on yleistynyt monien apteekkien ja erilaisten hoitoyksiköiden yhteistyönä. Noin 25 000 avohuollon asiakasta erityisesti kotihoidossa ja erilaisissa asumisyksiköissä saavat lääkkeensä apteekin palveluna annospusseissa. (Lehtonen 2012, 48; Porvoon kaupunki 2010 ; Tuomaala 2004, 9.) Koneellinen lääkkeiden annosjakelu on tullut uutena toimintamallina osaksi hoitajien työtä, mutta sen vaikutuksia hoitajien työhön on kuitenkin tutkittu vasta vähän. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kotihoidon palveluasumisessa työskentelevien hoitajien kokemuksia lääkkeiden koneellisen annosjakelun käytöstä päivittäisessä hoitotyössä ja lääkitysturvallisuuden toteutumisesta annosjakelun käytön yhteydessä.

## 2 Opinnäytetyön tarkoitus

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kotihoidon palveluasumisessa työskentelevien hoitajien kokemuksia lääkkeiden koneellisen annosjakelun käytöstä päivittäisessä hoitotyössä ja lääkitysturvallisuuden toteutumisesta annosjakelun käytön yhteydessä.

Opinnäytetyö etenee seuraavien opinnäytetyökysymysten avulla:

1. Minkälaisia kokemuksia hoitajilla on koneellisen lääkkeiden annosjakelun käytöstä päivittäisessä hoitotyössä?
2. Minkälaisia kokemuksia hoitajilla on lääkitysturvallisuuden toteutumisesta ja koneellisen lääkkeiden annosjakelun käytön vaikutuksista lääkitysturvallisuuteen?
3. Mitä kehittämiskohteita hoitajat näkevät koneellisessa lääkkeiden annosjakelussa olevan?

Opinnäytetyön kysymysten kautta tavoitteena on tuottaa tietoa lääkehoidon tukipalvelun toimivuudesta ja lääkitysturvallisuuden toteutumisesta annosjakelun käytön yhteydessä sekä löytää mahdolliset lääkehoidon toteutuksen kehittämiskohteet. Hoitajien kokemusten kautta tavoitteena on tuottaa tietoa lääkehoitoprosessien kehittämiseksi. Hoitohenkilökunnan kokemuksia kerätään teemahaastattelun avulla.



### 3 KOTIHOITO

#### 3.1 Kotihoito Suomessa

Suomen väestö ikääntyy ja seuraavien 30 vuoden aikana maamme väestön ikäjakauma on Euroopan kolmanneksi vanhinta. Suuret ikäluokat siirtyvät eläkkeelle ja 80 vuotta täyttäneiden määrä yli kolminkertaistuu vuoteen 2030. Suomessa kunnat vastaavat ikääntyneiden palveluista sosiaali- ja terveydenhuollon lainsäädännön ja omien voimavarojensa rajoissa. Hoivapalvelut määritellään kotona, palvelutaloissa ja pitkäaikaishoitoksissa annettaviksi sosiaali- ja terveydenhuollon peruspalveluiksi. Tavoitteissa on painotettu ikääntyneiden toimintakyvyn edistämiseen ja kotona asumisen tukemiseen liittyvää yhteistoimintaa. Ikäihmisten hoitoa ja palveluja koskeva laatusuositus korostaa kuntien vastuuta ikääntyneiden kotona asumisen ja itsenäisen suoriutumisen tukemisessa sekä suosittelee yhteistyön kehittämistä palvelujen järjestämisessä. Terveys 2015-kansanterveysohjelma korostaa terveyden edistämistä, arkielämän ympäristöjen merkitystä ja eri toimijoiden yhteistyötä, Kansallinen sosiaalialan kehittämisohjelma korostaa ikääntyneiden palvelujen saumatonta varmistamista ja toimivia palveluketjuja, joiden ensisijainen tavoite on ikäihmisten toimintakyvyn ylläpitäminen ja kotona asumisen tukeminen. (Vaarama 2004, 133-135.)

Suomessa ja monissa muissakin maissa kotihoito on käsitteenä ollut melko uusi ja heikosti määriteltä ja sen käyttäminen on yleistynyt vasta 1990-luvulta lähtien. Kotihoidolla on kaksi erikseen määriteltävää perusosaa; kotipalvelu ja kotisairaanhoido, jotka ovat aiemmin kehittyneet toisistaan erillään. Vuonna 2004 alkanut valtakunnallinen palvelu- ja kuntarakennemuutos -hanke (PARAS-hanke) on edistänyt palveluiden yhtenäistämistä ja sen myötä tuonut kotihoito käsitteen mukaan myös lainsäädäntöön. Kotihoidolla tarkoitetaan usein sosiaalihuoltolaissa ja -asetuksessa määritellyn kotipalvelun ja kansanterveyslaissa mainitun kotisairaanhoidon kokonaisuutta. (Tepponen 2009, 17-18; Paljärvi 2012, 19-20.) Vuonna 2009 Suomen kunnista 70%:lla toiminta on ollut nimitykseltään kotihoitoa, jossa kotipalvelu ja kotisairaanhoido on yhdistetty yhteiseksi palveluksi (Paljärvi 2012, 20)

Kotihoidon tarkoituksena on tukea ja turvata itsenäinen kotona asuminen mahdollisimman pitkään tarjoamalla sellaisia palveluja, jotka tukevat ja parantavat asiakkaan elämänlaatua. Tavoitteena on ylläpitää mahdollisimman hyvä terveydentila ja säilyttää hyvä toimintakyky, elämänlaatu sekä itsenäisyys mahdollisimman pitkään. Useimmiten kotihoidon piirissä olevat asiakkaat tarvitsevat apua jokapäiväisissä toimissaan ja kodinhoidollisissa töissä. Kotihoidon tarpeen taustalla on usein erilaisten sairauksien vaikutukset päivittäiseen elämään ja fyysisen toimintakyvyn lasku. Kotiin annettavia palveluita voidaan ryhmitellä perushoittoon ja huolenpitoon liittyviin tehtäviin, sairaanhoidollisiin tehtäviin, kodinhoidonapuun ja tukipalveluihin. (Paljärvi 2012, 20-21; Sosiaali- ja terveysministeriö 2012.)

Kotihoidon tukipalveluilla usein tarkoitetaan sellaisia kotiin annettavia palveluja, joita kunta ei itse tuota, mutta ostaa tai hankkii muilta kunnilta tai yksityisiltä palveluntuottajilta toimintansa osaksi. Näitä palveluja ovat esim. turva-, ateria-, pesula- ja saunapalvelut. (Tepponen 2009, 19; Sosiaali- ja terveysministeriö 2012.) Kotihoidon palveluihin kuuluu myös lääketieteellistä hoitoa, kuten omahoitaja ja lääkäripalvelut, erilaiset kuntoutuspalvelut ja sosiaalityö. Asiakkaita autetaan myös apuvälinehankinnoissa, kodinmuutostöiden hankkimisessa ja jotkut saavat sairaudenhoitoon liittyvää apua hoitotarvikejakelusta. (Paljärvi 2012, 20.) Monissa kunnissa kotihoidon palveluja saa viikonloppuisin sekä ympärivuorokautisesti myös yöaikaan, usein yöpartion turvin (Sosiaali- ja terveysministeriö 2012).

Paljärvi (2012) näkee tulevaisuuden kotihoidon olevan ympärivuorokautisesti pitkäaikaishoitoa tarjoava palvelumuoto, jonka avulla voidaan vähentää ja korvata vanhainkotipaikkoja ja terveyskeskusten vuodeosastoja. Pitkäaikaishoivaa voidaan järjestää ikäihmisten toiveita kuunnellen kotona tai kodinomaisissa ympäristöissä kuten tehostetussa asumispalvelussa. Kun hoidon ja avun tarve kasvaa, asiakas ei siirry palveluyksiköstä toiseen vaan palveluja tuodaan hänen luokseen. (Paljärvi 2012, 21.)

### 3.2 Palveluasuminen osana kotihoitoa

Kehitys laitoshoidosta palveluasumiseen ja avopalveluihin on osa kotihoidon kehitystä. Aluksi kotipalvelu vastasi vanhusten palveluista arkipäivinä. Kotiin tuotujen palveluiden myötä toiminta kehittyi ympärivuorokautiseksi ja siihen liitettiin kotisairaanhoidon palvelut. 1990-luvulla koettiin suuria muutoksia, kun laitoshoidoa ja vanhainkotipaikkoja alettiin vähentää ja tilalle muodostettiin palvelutalotyypistä asumista. Tänä päivänä vanhusten palvelut jaotellaan laitos- ja avopalveluihin. (Tepponen 2009, 26-27.)

Sosiaalihuoltolaissa määritellään asumispalveluiden järjestämisestä kunnissa. Asumispalveluilla tarkoitetaan palvelu- ja tukiasumisen järjestämistä, mutta varsinaista määritelmää palveluasumiselle ei ole. Palveluasumista voidaan järjestää ryhmäkotimuotoisena tai palvelutalossa, jossa asukkaalla on oma huoneisto. Usein asumismuodon keskeisenä tavoitteena on yhteisöllisyys. Palveluasuminen jaottelee asukkaat tarvitun tuen ja tarjottavien palveluiden mukaisesti tavalliseen palveluasumiseen tai tehostettuun palveluasumiseen. Ne eroavat toisistaan oleellisesti siinä, että tehostetussa palveluasumisessa henkilökunta on paikalla ympärivuorokautisesti, kun tavallisessa henkilökunta on saatavilla vain päiväsaikaan. (Andersson 2007, 9.)

Tehostetussa palveluasumisessa on laitoshoidoon verraten panostettu enemmän huomiota asumismukavuuteen. Tehostetussa palveluasumisessa asuvilla on usein oma huoneisto ja henkilökohtaisessa käytössä olevat wc-kylpytilat. Tilat ovat esteettömän turvallisia ja kodinomai-

sia. Tavoitteena on tarjota asumismuoto ja hoitoympäristö, jossa ikääntynyt voi asua elämänsä loppuun asti. Tehostetussa palveluasumisessa on tavoitteena luoda mahdollisuus myös saatohoidon toteutumiselle. Perushoidollista apua ja sairaanhoidollisia palveluita on saatavilla päivittäin, mutta päivittäistä lääkärin tapaamista ei ole, niin kuin laitoshoidossa osastoilla. Asukkaan itsemääräämisoikeus, yksityisyys ja osallisuus ovat arvoja, jotka nousevat tärkeiksi tehostetun palveluasumisen ympäristössä. Kodinomaisuus ja omaisten osallistuva rooli hoitoon luovat mahdollisuuden mielekkääseen elämään toimintakyvyn rajoituksista huolimatta. (Mäkinen 2011, 30-31.)

Tehostetussa palveluasumisessa hoidon maksut muodostuvat erilaisista palvelukokonaisuuksista. Asukas maksaa asunnostaan perusvuokraa, jonka hän maksaa suoraan vuokranantajalle. Vuokran lisäksi voi muodostua maksuja erikseen sähköstä ja vedestä, mikäli ne eivät sisälly vuokran perushintaan. Asumiskustannusten lisäksi asukkaan maksut määräytyy tarvittavista lisäpalveluista. Tarpeen mukaan lisäksi on ostettava ateriapalvelu ja siivouspalvelut. Hoidollisena palveluna asumiseen voi kuulua erillinen hoivan ja huolenpidon palvelu ympärivuorokautiseksi turvaksi tai se on ostettavissa erikseen tarpeen mukaisesti. Ympäri vuorokautiseen hoivapalveluun ei sisälly lääkehoidon kustannukset, vaan ne tulee hankkia itse apteekista purkkilääkkeinä ja hoitaa lääkehoidon toteutus itsenäisesti tai sopimusmallin mukaisesti annosjakelupalveluna suoraan apteekilta. Tehostetussa palveluasumisessa asukkaan kustannukset palvelukokonaisuudesta ja vuokrasta voivat olla jopa 80% asukkaan eläketuloista. (Mäkinen 2011, 31-32.)

### 3.3 Kotihoidossa tapahtuva lääkehoito

Suomessa lääkkeiden käyttö on yleisesti lisääntynyt ja Suomen väestöstä 98%lla 75 vuotta täyttäneistä on käytössään ainakin yksi lääke. Monilla on käytössään keskimäärin yli viisi lääkettä, mutta useammalla kuin joka neljännellä 75 vuotta täyttäneellä on käytössä jopa yli kymmenen lääkettä. (Ahonen 2011, 5.) Nurmisen (2008) mukaan kotihoidon piirissä olevat henkilöt käyttävät paljon säännöllistä lääkitystä. Kotihoidon piirissä olevista asiakkaista vain harva pystyy itsenäisesti huolehtimaan ja vastaamaan lääkehoidostaan. Kotihoidossa tapahtuva lääkehoito muodostuu ammattityöntekijöiden, asiakkaan ja hänen omaisten kanssa tehtävästä yhteistyöstä. (Nurminen 2008, 594.)

Kotihoidossa lääkehoitoon osallistuvalla työntekijällä tulee olla lupa toteuttaa lääkehoitoa asiakkaan kotona. Kotihoidossa lääkehoidon päävastuu on hoitavalla lääkärillä, mutta lääkitystä koskevat ohjeet antaa usein kotihoidossa työskentelevä hoitotyöntekijä. Lisäksi hoitajien työhön kuuluu lääkehoitoa koskevien tietojen käsittelyä, lääkkeiden hankintaa ja säilyttämistä sekä lääkkeiden antamista. Kotihoidossa myös yhteistyö asiakkaan ja hänen omaisen kanssa nousee tärkeäksi osa-alueeksi lääkehoidossa. Lääkehoitoa toteuttavalle työntekijälle

kuuluu lääkehoitoa koskevan ohjauksen antaminen ja lääkehoitoon liittyvä suunnittelu sekä arviointi. Lääkehoitoa koskeva tiedonkulku ja sen varmistaminen on tärkeä osa hoitajan työtä. (Pietikäinen 2004, 36-37.)

Kotona asuvien iäkkäiden lääkehoitoon liittyy monia riskitekijöitä. Avohoidon jatkuva lisääntyminen tarkoittaa, että kotona toteutettavaa lääkehoitoa tapahtuu entistä enemmän ja siksi kotihoidossa työskentelevän henkilökunnan on osattava ohjata asiakasta turvallisen lääkehoidon toteutuksessa kotiloissa. (Nurminen 2008, 595.) Monilääkitys ja iäkkäiden keskuudessa lisääntynyt alkoholinkäyttö ovat merkittäviä riskitekijöitä lääkehoidon yhteydessä. Lääkehoidon turvallisuuden edistämiseksi vastuu lääkehoidon kokonaisuudesta tulee olla iäkkään ihmisen omalla lääkärillä. (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos, Iäkkäiden lääkehoito 2012; Ahonen 2011, 5-6.)

Kivelän (2011) mukaan 75 vuotta täyttäneiden lääkehoidon pääsääntönä tärkeää on aloittaa lääkitus tavallista pienemmällä annoksella ja seurata vaikutuksia sekä arvioida haittavaikutuksia. (Kivelä 2011, 45.) Kivelän (2011) ja Ahosen (2011) mukaan monia lääkkeitä käyttävien kohdalla tärkeää on lääkehoidon säännöllinen tarkastaminen, hoidon seuranta ja arviointi. (Kivelä 2011, 45 & Ahonen 2011, 6.)

Kotihoidossa itsehoitolääkkeistä ja rohdosvalmisteiden käytöstä päättää asiakas itse. Huomioitavaa on, että iäkkäät käyttävät rohdosvalmisteita, luontaistuotteita ja muita käsikauppalääkkeitä oman terveyden hoidossa melko paljon (THL, Iäkkäiden lääkehoito 2012; Ahonen 2011) ja siksi myös hoitohenkilöstön on syytä tuntea niiden käyttöön liittyviä asioita, jotka voivat vaikuttaa asiakkaan kokonaislääkitykseen. Kotihoidossa lääkehoidon tuntemusta ja ohjausta tarvitaan itsehoitolääkkeiden, kipulääkkeiden ja rinnakkaislääkkeiden käytön yhteydessä. (Pietikäinen 2004, 28,36.) Hoito-ohjeiden tulisi olla mieluummin kirjallisia ja riittävän selkeitä (Nurminen 2008, 568).

Hoitajat kokevat päivittäisen lääkehoidon ohjauksen tärkeäksi osaksi työtään ja heidän mukaan haasteena lääkehoidon toteutuksessa on asiakkaiden muistamattomuus ja vaikeudet ottaa määrättyjä lääkkeitä (Pietikäinen 2004, 30). Useimmiten asiakkaita ohjataan lääkkeiden ottamisessa, käyttötarkoituksen selvittämisessä ja reseptien käsittelyssä. (Pietikäinen 2004, 30.) Hoito-ohjeiden noudattaminen saattaa olla ikääntyneelle potilaalle kuitenkin hankalaa. Lisäksi muistia helpottavat laitteet sekä lääkkeiden koneellinen annosjakelu edistää lääkkeiden oikeanlaista käyttöä. (Kivelä 2011,45.) Lääkkeiden oikean käytön helpottamiseksi kotihoidossa pääsääntöisesti käytetään annostelurasiaa eli dosettia tai lääkkeiden annosjakelupalvelua. (Nurminen 2008, 595.)

Pietikäisen (2004) tutkimustulosten mukaan hoitajat kokevat lääkehoidon tärkeäksi osaksi työtään ja näkevät lääkehoidolla olevan myönteisiä vaikutuksia myös asiakkaaseen. Kotihoidossa tapahtuvan lääkehoidon toteutuksen koetaan vaativan aikaa, vastuullista ja huolellista ammatillista toimintaa sekä tietoa ja yhteistyötaitoja. Lääkehoito on osa jokapäiväistä kokonaisvaltaista hoitoa. Lääkehoidon toteutus on lääkkeiden hankkimisesta aina asiakkaan suuhun asti annettavaa lääkehoitoa. Hoitajan kokonaisvaltainen tehtävä päivittäistä lääkehoidossa on reseptien uusinta, lääkehoidon seuraaminen, lääkkeiden jakaminen ja lääkkeiden antaminen. Hoitajien mielestä työhön tärkeänä osana kuuluu lääkkeiden hakeminen apteekista, lääkehoitoon liittyvä ohjaus ja neuvonta, lääkehoitoa koskeva yleinen tiedottaminen, kirjaaminen ja hoidon arviointi. Lisäksi työhön kuuluu lääkelistojen päivittäminen ja huolehtiminen siitä, että asiakas ottaa lääkkeensä. Muina tehtävinä on yhteistyön tekeminen lääkärin kanssa sekä sairaan- ja terveydenhoitajilla muiden työntekijöiden tukeminen ja ohjaus sekä lääkelupia koskevien näyttöjen vastaanottaminen. (Pietikäinen 2004, 50-51.)

Sosiaali- ja terveysministeriön (2006) mukaan lääkehoidon riskikohdat kotihoidossa ja palveluasumisessa ovat poikkeaman tapahtuminen lääkkeenjaossa, käyttökuntoon saattamisessa, lääkkeen annossa tai lääkehoitoon liittyvässä neuvonnassa ja ohjeistuksessa. Haasteita voi olla myös henkilökunnan välisessä tiedonvälityksessä ja vuorovaikutuksessa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006.) Sairaalahoitajakson jälkeen tulee aina tarkistaa tilapäiseen käyttöön liittyvä lääkitys ja arvioida kokonaislääkitys uudelleen. Lääkehoitoa tulee arvioida säännöllisesti ja apuna voidaan käyttää farmaseuttista osaamista. Koneellinen annosjakelu edistää lääketurvallisuutta, kun asiakkaan lääkkeet tarkastetaan jakelun yhteydessä. (THL, läikkäiden lääkehoito 2012)

## 4 TURVALLINEN LÄÄKEHOITO

### 4.1 Lääkehoitoa ohjaavat lait ja asetukset

Lääkevalvonta on tarkoin määritelty lainsäädännössä. Tärkeimmät osiot ovat lääkelaki (395/1987) ja lääkeasetus (693/2987). Laki säätelee ensisijaisesti lääkkeiden valmistusta, maahantuontia, jakelua ja myyntiä. Lääkelaila varmistetaan, että lääkehoito olisi kaikille turvallista ja tarkoituksenmukaista. Lääkeasetus täydentää lääkelain määräyksiä tarkemmin. Viranomainen, joka vastaa lääkevalvonnasta antaa täydentäviä ja yksityiskohtaisempia ohjeita. (Nurminen 2008, 600.)

Lääkelaki (395/1987) ja lääkeasetus (693/1987) määrittelevät valmisteiden tai aineiden lääkkeeksi, jonka tehtävänä on parantaa, lievittää tai ehkäistä ihmisen tai eläimen sairautta tai oireita sisäisesti tai ulkoisesti käytettynä. Lääkelain ja lääkeasetuksen tarkoituksena on pitää yllä ja edistää lääkkeiden turvallisuutta ja tarkoituksenmukaista käyttöä sekä varmistaa niiden

asianmukainen valmistus ja saatavuus. Lääkelaki säätelee lääkehuollon asetuksista sairaaloihin, terveyskeskuksiin ja sosiaalihuollon laitoksiin. Laki määrittelee kaiken lääkkeisiin liittyvän valmistuksesta myyntiin asti. Laissa lisäksi määritellään, ketkä lääkkeitä saavat kaupata ja millä keinoin. (Huupponen, Huupponen, Veräjänkorva, Kaukkila & Torniainen 2008, 22; Finlex Lääkelaki) Huumausainelaki (1289/1993) ohjaa huumaavien aineiden käyttöä lääkkeenä, koska useimmat huumausaineisiin lukeutuvat lääkkeet aiheuttavat käyttäjälleen voimakasta riippuvuutta. Sairaaloiden ja terveyskeskusten huumausaineiden käsittelyä, hävittämistä ja kirjaamista toteutetaan STM:n päätöksen mukaan. (Huupponen ym. 2008, 23-24; Finlex, huumausainelaki)

Lääkelain mukaan koneellisesti tapahtuva annosjakelu sopimusvalmistus apteekeissa ja sairaala-apteekeissa edellyttävät lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuksen lupaa. Lupa voidaan myöntää, jos toiminta täyttää samassa laissa säädetyt vaatimukset. Lupa voidaan liittää ehtoja, jotka koskevat lääkkeen valmistusta, luovutusta ja käyttöä koskevia ja muita lääketurvallisuuden edellyttämiä ehtoja. Koneellisen annosjakelun teettäminen on aina luvanvaraista. Koneellisen annosjakelun palvelun tuottamisen edellytyksenä on, että henkilökunnalla on riittävästä tietoa lääkkeiden valmistuksesta sekä siihen liittyväistä tuotantotiloista ja laitteista. Vuonna 2010 hallitus esitti muutoksia lääkelakiin, joka käsittelee koneellista annosjakelua ja apteekkitoimintaa. Nykyinen lääkejakelujärjestelmä säilyi keskeisiltä piirteiltään ennallaan, mutta siihen lisättiin perussäännös, että apteekkihenkilökunta voi sopia toisen apteekin kanssa koneellisen annosjakelun suorittamisesta, joilla on lain edellyttämä lupa annosjakeluun. (Finlex, Lääkelaki.)

#### 4.2 Lääkehuollon muutokset ja lääkehoidon kehittyminen

Lääkehuollossa on koettu suuria muutoksia 2000-luvun aikana. Käyttöön on tullut sähköinen lääkemääräys, lääkkeiden viitehintajärjestelmä ja hoitajien työssä merkittävästi vaikuttava lääkkeiden koneellinen annosjakelu. Tänä päivänä koneellisen annosjakelupalvelun suosio on kasvanut erityisesti kotihoidossa, palvelutaloissa ja erilaisissa hoitoyksiköissä. Koneellista lääkkeiden annosjakelua on käytössä myös joissakin sairaaloissa. Suomi on kuitenkin ollut koneellisen annosjakelun toiminnan käytössä muita pohjoismaita jäljessä. (Ritmala-Castren 2009.)

Sosiaali- ja terveysministeriön Lääkepolitiikka 2020 - julkaisun mukaan sosiaali- ja terveydenhuollon palveluja on tulevaisuudessa edelleen kehitettävä kohti turvallista, tarkoituksenmukaista, taloudellista ja ennen kaikkea asiakkaiden tarpeita vastaavaa lääkehuoltoa. Tavoitteena on turvata hyvä ja turvallinen lääkkeiden saatavuus sekä ammatillisesti toimiva lääkkeiden jakelujärjestelmä. Tulevaisuuden lääkehoidoa kehitetään asiakaskeisemmäksi niin, että asiakkaat kykenevät ottamaan enemmän vastuuta omasta hoidostaan. Tavoitteena on

kehittää saumattomia ja kustannustehokkaita toimintatapoja lääkehoitojen toteuttamiseen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 3, 15-16.) Onnistunut ja turvallinen lääkehoito on parhaimmillaan asiakkaan, lääkärin, hoitohenkilöstön ja farmaseuttien yhteistyötä (Nyman 2009, 235).

Lääkehuollon kehityksessä tulee ottaa huomioon tekijät, joilla voidaan vaikuttaa lääkehoidon onnistumiseen. Näitä tekijöitä on mm. kotisairaanhoidajien osaaminen, koulutus ja käytännön toiminta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003, 16.) Toisaalta sosiaali- ja terveydenhuollossa on tapahtunut viime vuosina muutoksia, jonka seurauksena hoitohenkilökunnan koulutus on erilaistunut ja henkilökunnan valmiudet toteuttaa lääkehoitoa ovat erilaiset ja lääkehoidon toteutuksen käytännöt eroavat erilaisissa ympäristöissä. Nymanin (2009) mielestä tämä kehitys asettaa vaatimuksia lääkehoidon menettelytapoihin. (Nyman 2009, 235.) Lääkkeiden käytön asianmukaisuutta voidaan edistää uusien tekniikan käyttömahdollisuuksien avulla, kuten annosjakelupalvelulla. (STM 2003, 16; Nyman 2009, 235.) Uusia toimintamalleja tulee myös arvioida aktiivisesti ja kehittää toimintaa niiden mukaisesti. (STM 2003, 16).

Sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2007 julkaisema opas vanhusten lääkehoitoa koskevasta kuntien veloitteesta ohjeistaa kohti moniammatillista lääkehoidon toteutusta ja lääkehoitojen kokonaisarviointeja. Ministeriö suosittelee koneellisen annosjakelun käytön edistämistä osana iäkkäiden lääkehoitoa ja palvelukokonaisuuksia. (Kivelä & Vaapio 2011, 74.)

Apteekkien tarjoama annosjakelu helpottaa vanhuksia hoitavien henkilöiden työtä ja palvelua tulee edelleen laajentaa. Lääketurvallisuuden arviointi kuuluu kaikille hoitoon osallistuville ja siksi apteekkien, lääkäreiden ja muun terveydenhuollon henkilöstön toiminnan tulee olla saumatonta. Annosjakelun yleistyminen ei saa vaikuttaa hoitohenkilöstön osaamiseen niin, että he eivät enää hallitse hoidettavien asiakkaidensa lääkehoidon kokonaisuutta eivätkä pysty arvioimaan lääkehoidon vaikuttavuutta. Apteekkien tulee vielä kehittää lääkehoitoon liittyvää neuvontaa ja panostaa lisää kokonaisarviointiin. Konsultaatiomahdollisuuksien kehittäminen ja esimerkiksi puhelinneuvonnan lisääminen ovat tarpeen tulevaisuudessa. (Kivelä 2006, 80-81.)

#### 4.3 Lääkehoidon turvallisuus

Lääkehoito on olennainen osa hoitotyötä. Lääkehoitoa voidaan toteuttaa potilaan toimesta kotona tai osana muuta hoitomuotoa. Lääkehoito on myös osa moniammatillista työtä ja siihen voivat osallistua potilaan lisäksi lääkäri, farmaseutti, proviisori sekä muut hoitohenkilökunta, joilla on oikeus toteuttaa lääkehoitoa. Lääkehoidon turvallisuus on osa potilasturvallisuutta. Lääkehoidon turvallisuus voidaan käsitteenä jakaa lääketurvallisuuteen ja lääkitysturvallisuuteen. Lääketurvallisuudella tarkoitetaan yksittäisen lääkkeen turvallisuutta. (Huupponen ym. 2008, 16; Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 7.) Siinä keskitytään

lääkevalmisteen farmakologisiin ominaisuuksiin, lääkeaineiden tunnistamiseen ja laadunvalvontaan. Myyntiluvan jälkeinen toiminta lukeutuu myös lääketurvallisuuteen. (Huupponen ym. 2008, 16-17)

Lääkitysturvallisuudeksi kutsutaan lääkehoidon turvallisuuden aluetta, joka liittyy lääkkeiden käyttöön ja lääkehoitojen toimintatapojen toteuttamiseen ja turvallisuuteen. (Huupponen ym. 2008, 16; Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 7; Veräjänkorva ym. 2008, 16-17). Lääkitysturvallisuus tarkoittaa terveydenhuollossa toimivien organisaatioiden ja lääkehoitoa toteuttavien yksilöiden periaatteita ja toimintoja. Niiden tarkoituksena on varmistaa lääkehoidon turvallisuus ja välttää potilaan vahingoittaminen. Lääkitysturvallisuus kattaa toimenpiteitä lääkkeiden käyttöön liittyvien haittatapahtumien ehkäisemiseksi, välttämiseksi ja korjaamiseksi. Näitä ovat lääkehaittojen seuranta ja lääkepoikkeaminen kirjaaminen sekä läheltäpiti - tilanteiden kirjaaminen. (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 8.) Lääkityspoikkeama tarkoittaa lääkehoitoon liittyvää tapahtumaa, josta voi kehittyä vaaratilanne. Se voi olla tekemisen, tekemättä jättämisen tai suojauksen pettämisen syytä. (Lääke-teollisuus 2012.)

Oikea lääke apteekista oikein toimitettuna ei ainoastaan takaa lääkehoidon onnistumista, vaan lääkehoidon toteutukseen liittyy aina inhimillisiä tekijöitä, jotka vaikuttavat lääkehoidon turvallisuuteen. Lääkityspoikkeama voi kuitenkin tapahtua missä tahansa lääkehoitoprosessin vaiheessa eli määräämisessä, valmistelussa käyttökuntoon, jakelussa tai antamisessa. Poikkeama voi tapahtua lääkehoidosta vastaavan tekemisestä tai tekemättä jättämisestä. Poikkeamaan voi myös johtaa lääketurvallisuuden suojausten ja varmistusten pettäminen. Lääkityspoikkeamien kirjaaminen on tärkeää organisaation turvallisen lääkehoidon kehittämisen kannalta. Lääkehoidon turvallisuutta käsittelevät erilaiset tutkimustulokset osoittavat, että lääkepoikkeamia ja lääkehaittatapahtumia tapahtuu yleisesti noin joka kymmenennelle potilaalle ja useimmiten lääkkeen määräämis- tai antovaiheessa. (Jylhä, Saranto & Ensio 2007, 44-45.) Tärkeää on riskikohtien tunnistaminen ja olemassa olevien käytäntöjen muuttaminen turvallisemmiksi. Lääkehoitopoikkeamien tunnistaminen, seuranta ja ilmoittamiskäytännöt vaikuttavat osaltaan turvallisuuden toteutumiseen ja kehittämiseen. (Lappeenranta Innovation asiantuntijaselvitys 2011, 24.)

Inhimillisiä tekijöitä voivat olla lääkärin tai hoitajan tekemä virhe lääkehoidossa, lääkehoidon arvioinnissa tai kiireen aiheuttama häiriötekijä hoitorutiineissa. Kotona toteutettava lääkehoito voi olla potilaan toteuttamaa itsehoitoa saamansa ohjauksen varassa tai potilas tietoisesti käyttää lääkkeitään vastoin saamiaan ohjeita. Kotona toteutettavassa avohoidossa hoitoon saattaa osallistua esimerkiksi kodinhoitaja ja hyvän hoitotuloksen ratkaisee oikein annettu lääke ja lääkehoidon vaikuttavuuden arviointi.



Terveysthuollon ammattilaisten koulutus on avainasemassa, kun halutaan vahvistaa lääkeshoidon onnistumista ja vähentää sen heikkoja kohtia. Ammatilliset tutkinnot antavat perusvalmiudet ja ammattitaidon lääkeshoidon toteutukseen lääkäreille, hoitajille, proviisoreille ja farmaseuteille. Omasta osaamisesta huolehtiminen ja riittävän ammattitaidon varmistaminen tukee työskentelyä muuttuvissa olosuhteissa ja ympäristöissä. (Lääketeollisuus, 2012.)

Lääkeshoito onnistuu vain, jos siihen osallistuu koko terveshuollon ketju. Lääkeshoidon toteutukseen liittyviä vaaratilanteita pyritään torjumaan aukottomilla rutiineilla hoitoketjun jokaisella portaalla. Tukkuliikkeissä ja apteekeissa varmistetaan, ettei jakeluun pääse virheellisiä lääkkeitä ja että lääkkeet toimitetaan potilaalle oikein. Annosjakelupalvelu ja potilaiden itsehoidon neuvonta ennaltaehkäisevät lääkeshoidon vaaroja kuten päällekkäisyyksiä lääkityksessä. Hoitoympäristöissä, kuten sairaaloissa ja laitoksissa inhimillisiin tekijöihin pyritään vaikuttamaan työn ohjeistuksella, selkeällä vastuunjaolla ja riittävällä koulutuksella. Potilaan hoitoketju varmistetaan terveshuollon toimijoiden ja lääkeshoidon toteutukseen osallistuvien toimijoiden aukottomalla toiminnalla. Lisäksi lääkitysturvallisuuden ylläpitämiseen tarvitaan myös lääketeollisuuden rakentavaa osallistumista. (Lääketeollisuus 2012.)

Lääkeshoidon turvallisuuteen ensisijaisesti vaikuttaa päivittäisen työn tekemiseen käytettävissä olevat henkilökuntaresurssit ja lääkeshoitoon liittyvän prosessin sujuvuus. Turvallisuuden osatekijänä ovat kirjaamiskäytänteet ja erilaiset kirjaamispohjat. (Lappeenranta Innovation asiantuntijaselvitys 2011, 24.) Sähköisten kirjaamispohjien tavoitteena on nopeuttaa ja helpottaa lääkeshoidon kirjaamista sekä edistää lääkeshoidon turvallisuutta (Taam-Ukkonen & Saano 2010, 155). Lääkeshoidon turvallisuutta on pyritty viime vuosina lisäämään teknologian avulla ja jo käytössä olevat teknologiset sovellukset, kuten sähköinen kirjaaminen ja koneellinen lääkkeen jakelu ovat osoittautuneet toimiviksi työkaluiksi lääkityspoikkeamien määrän vähenemisessä ja lääkeshoitoon liittyvässä potilasturvallisuudessa. Koneellinen lääkkeiden jakelu on viime vuosikymmenen aikana laajentunut valtakunnallisesti toimintamallina monissa kunnissa. (Jylhä, Saranto & Ensio 2007, 44-45.)

#### 4.4 Lääkeshoitosuunnitelma

Sosiaali- ja terveshuollon ministeriön työryhmä on laatinut ja julkistanut vuonna 2005 valtakunnallisen oppaan lääkeshoidon toteuttamisesta julkisissa ja yksityisissä sosiaali- ja terveshuollon toimintayksiköissä. Oppaan tarkoituksena on edistää turvallista lääkeshoitoa ja yhtenäistää lääkeshoidon toteuttamisen yleisiä periaatteita. Lisäksi se selkeyttää lääkeshoidon toteutukseen liitettäviä vastuunjakoja ja määritellään vähimmäisvaatimukset, jotka tulisi toteuttaa kaikissa toimintayksiköissä, joissa toteutetaan lääkeshoitoa. (STM 2006, 14; Kinnunen & Peltomaa 2009, 84.) Opas koskee kaikkia sosiaali- ja terveshuollon toimintayksiköitä ja muiden lääkeshoitoa toteuttavien tahojen toimintaa, joissa lääkkeiden kanssa toimitaan. Oppaan mukaan

jokaisessa toimintayksikössä tulee laatia yksikön lääkehoitosuunnitelma, joka toimii työvälineenä toimintayksiköiden lääkehoidon suunnitteluun ja hallintaan. (STM 2006, 14.)

Lääkehoitosuunnitelmassa kuvataan yksikön lääkehoidon sisältö ja toimintatavat. Suunnitelmassa määritetään yksikön toteuttaman lääkehoidon vaativuustaso, toimintaan liittyvät riskitekijät ja ongelmakohdat sekä kuvataan lääkehoitoon liittyvät eri vaiheet eli lääkehoitoprosessi. Lääkehoitosuunnitelmassa kuvataan henkilöstörakenne, lääkkeiden jakamiseen ja antamiseen liittyvät asiat ja ammatilliset vastuujao. Lisäksi on tärkeää tunnistaa oman toiminnan ydinalueet ja kehittämiskohteet. Oman toiminnan tunteminen ja analysoiminen ovat perusedellytyksiä lääkehoidon hallinnalle ja kehittämiselle. (Ritmala-Castren 2006; STM 2006, 43.) Lisäksi suunnitelmaan lisätään dokumentointia, vaikuttavuuden arviointia sekä potilaan ohjaukseen liittyvät osiot. Suunnitelmaan kuvataan lääkehuollon järjestäminen ja lääkehoitoa koskevan seuranta- ja palautejärjestelmän käyttöä koskevat tiedot. (STM 2006, 43)

Lisäksi yksikkökohtaiset lääkehoidon tavoitteet ja toimiyksikön luonne määrittävät lääkehoitosuunnitelman sisällön. Erikoissairaanhoidon lääkehoidon suunnitelma poikkeaa perusterveydenhuollon suunnitelmasta, myös erikoisalojen toimipaikkojen lääkehoidon suunnitelmat poikkeavat huomattavasti toisistaan. Sairaalan suunnitelma on erilainen kuin avohoidon suunnitelma. (Huupponen ym. 2008, 30.)

#### 4.5 Hoitajan osaaminen lääkehoidossa

Laadukas lääkehoito edellyttää lääkehoitoa toteuttavalta henkilökunnalta riittävää tiedollista ja taidollista osaamista sekä ajankohtaisia valmiuksia toteuttaa lääkehoitoa. Turvallisen lääkehoidon toteutumisen edellytys on, että lääkehoitoa toteutetaan lääkärin antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Lääkehoidon toteutuksesta vastaava henkilö varmistaa, että kyseessä on oikea lääke ja annos, oikea antoaika, oikea lääkemuoto sekä oikea potilas. (STM 2006, 37.) Lääkkeiden jakamisen ja antamisen lisäksi tulee osata arvioida potilaan vointia ennen lääkkeen antoa, ymmärtää lääkehoidon tarkoitus ja oikea antotekniikka sekä olennaisena osana seurata lääkkeen vaikutusta potilaan vointiin. (Ritmala-Castren 2006.)

Lääkehoidon kokonaisuuden turvallinen toteutuminen vaatii tekijältään myös teoreettista osaamista lääkehoidon eri ulottuvuuksista. Hoitajan täytyy ymmärtää toimintansa syyt ja seuraukset sekä arvioida ratkaisujaan niin, että ihmisten lisäksi myös ympäristön näkökulmat tulee huomioiduksi. Lääkehoidon turvallista toteutumista varmistetaan riittävällä koulutuksella, jossa huolehditaan myös toimintaympäristön mukaisesti tarvittavista erityisosaamisen alueista, kuten valmiudesta toteuttaa suonensisäistä lääkehoitoa tai ymmärtää ikääntyneiden lääkehoitoon liittyvät erityiskysymykset. (Huupponen ym. 2008, 32-33.)

Lääkehoitoa koskevien suositusten mukaan lääkehoidon turvallinen toteuttaminen laitos- ja avohoidossa vaatii henkilökunnalta toteuttamisen lisäksi hyvää osaamistasoa lääkkeiden yleisistä vaikutuksista, vaikutusten seurannasta yhteisvaikutusten ja sivuvaikutusten kannalta sekä lääkkeiden turvallisesta ja asianmukaisesta säilytyksestä. Lääkehoidon toteuttaminen vaatii tekijältään erityisesti huolellisuutta. (Kivelä & Vaapio 2011, 72.)

Lääkehoitoa toteuttavan sairaanhoitajan tai lähihoitajan edellytetään ymmärtävän koko lääkehoidon prosessin vaiheet ja lääkehoidon merkityksen osana potilaan kokonaisuhoitoa. Lääkehoitoa toteuttaessa pelkkä tekninen osaaminen ei riitä, vaan hoitajalta edellytetään, että hän hallitsee myös juridiset ja eettiset perustiedot, farmakologian eli lääkkeiden vaikutuksen, elimistön fysiologisen toiminnan ja sairauksien mekanismien perustiedot sekä lääkelaskentaan liittyvän tietoperustan. Lisäksi tulee hallita lääkkeeseen liittyvät hoidolliset vaikutukset, lääkkeiden käsittelyn, lääkkeiden toimittamisen, lääkkeiden hankinnan, lääkkeiden säilyttämisen ja lääkkeiden hävittämiseen liittyvät asiat. (STM 2006, 46-47; opetusministeriö 2006, 69; Taam-Ukkonen & Saano 2010, 21.) Nyman (2009) tuo vielä esille, että vanhustyössä korostuu hoitohenkilökunnan osaaminen ja vastuu lääkehoidon toteuttajina, koska iän myötä asiakkaiden toimintakyky ja aistitoiminnot heikkenevät (Nyman 2009, 237).

## 5 LÄÄKKEIDEN KONEELLINEN ANNOSJAKELU

### 5.1 Yleistä lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta

Koneellinen lääkkeiden annosjakelu on ollut jo pidempään käytössä muissa Euroopan unionin maissa. Ruotsin Apoteket AB on tuottanut lääkkeiden koneellista annosjakelua vuodesta 1980. Annosjakeluyksiköitä oli vuonna 2010 käytössä 12 ja niiden piiriin kuuluu yli 170 000 asiakasta. Annosjakeluketjun asiakkaaksi Ruotsissa pääsee lääkärin määräyksestä ja joissakin erityistapauksissa sairaanhoitajan määräyksestä, tilanteessa jossa asiakkaan on vaikea selviytyä turvallisesta lääkehoidosta itsekseen. Asiakkaan kokonaislääkityksestä vastaa lääkäri. Annosjakeluketjuun valikoituu yleensä sellaisia asiakkaita, joiden kokonaislääkitys ei vaihdu usein. Ruotsissa palvelu on asiakkailleen maksuton, valtio maksaa siitä mahdollisesti aiheutuneet kulut Apoteket AB:lle. (Finlex, hallituksen esitykset 2010; Saikkonen 2003,7.)

Tanskassa vuonna 2009 tehdyn selvityksen mukaan noin 90% kaikista apteekeista tarjosi annosjakelupalvelua. Palvelun piirissä olevat asiakkaat ovat pääosin vanhuksia, jotka asuvat palvelutaloissa tai ovat kunnallisen kotisairaanhoidon piiriin kuuluvia henkilöitä. (Finlex, hallituksen esitykset, 2010.) Tanskan koneellisen annosjakelun piirissä oli vuonna 2009 yhteensä 42 000 henkilöä (STM 2011, 27). Saksassa koneellista annosjakelua koskevat säädökset otettiin osaksi lainsäädäntöä vuonna 2005 ja siellä apteekit voivat ulkoistaa teknisen annosjakelutoi-

minnan kolmannelle osapuolelle. Syynä tähän on koneellisessa annosjakelussa käytettävien laitteiden kallis hinta. (Finlex, hallituksen esitykset 2010.)

Koneellinen annosjakelutoiminta on alkanut Suomen sairaala-apteeekeissa vuonna 1991. Tällä hetkellä palvelua ovat tarjonneet avohoidon apteekit vuodesta 2002. Vuonna 2003 toiminta laajeni koko maata kattavaksi palveluksi. (STM 2011, 24.) Nykyään annosjakelupalvelua tuottaa Suomessa kaksi apteekkia, joiden toiminnan tukena ovat mukana aputoimiyhtiöt Pharma Service Oy ja Pharmac Finland Oy. (STM 2011, 25,28.)

Apteekkien tuottama koneellinen annosjakelu on toimintamalli, jossa apteekki toimittaa potilaan lääkkeitä annosteluohjeissaan pusseissa 1-2 viikon erissä. Koneellinen annosjakelu on tarkoitettu erityisesti asiakasryhmille, joille se on kannattava. Erityisesti ikääntyneet asiakkaat, joilla on useita ja säännöllisesti otettavia lääkevalmisteita soveltuvat annosjakelun asiakkaiksi. (Nyman 2009, 236.) Annosajelupalvelua haluava asiakas tekee annosjakelusopimuksen haluamaansa apteekkiin. Apteekki jakaa lääkkeitä annoksiin joko itse tai ostaa jakelupalvelun toiselta apteekilta. (STM 2011,24.) Koneellisen annosjakelun lääkkeiden kokonaisarviointi ja yhteensopivuusseulonta lisää lääkeshoidon turvallisuutta. Annosjakeluun liittyy kokonaislääkityksen tarkistus, jolloin yhdessä hoitavan lääkärin kanssa tarkistetaan mahdolliset yhteis- ja haittavaikutukset ja päällekkäisyydet sekä karsitaan pois turhat lääkkeet. Koneellinen annosjakelu myös vähentää lääkehävikkiä, mahdollistaa lääkekokeilut pienillä lääkemäärillä sekä tuo säästöä lääkekustannuksiin, sillä potilas maksaa vain saamistaan lääkkeistä. Palvelu on myös yksityisten asiakkaiden ostettavissa, mutta osittaista korvausta palvelumaksusta saa Kelasta vasta 75 vuotta täytettyään. (Ritkala-Castren 2009; Nyman 2009, 240; Apteekkariliitto 2012; STM 2011,24)

Annosjakeluun siirtyvien asiakkaiden tilanne arvioidaan ja sopimus annosjakelun aloittamisesta tehdään kirjallisesti apteekin kanssa. Apteekki aloittaa annosjakelun viimeistään kahden viikon kuluttua sopimuksen tekemisestä. Apteekit perivät palvelusta potilaskohtaisen maksun jokaista jakeluviikkoa kohden. Palvelusta perittävä maksu koostuu lääkituksen kokonais- ja riskiarvioinnista, jakelupalkkiosta, annospakkausten tarkistuksesta, lääkitystietojen päivittämisestä sähköisessä järjestelmässä sekä kuljetuksista ja kuljetusvakuutuksista. Apteekit hinnoittelevat perimänsä palkkion itse. Kelan tilastojen mukaan keskimääräinen palkkio vuonna 2012 oli 6,40 euroa jakeluviikkoa kohden. Kela korvaa annosjakelupalvelusta kertyviä kustannuksia sairausvakuutuslain säädöksen mukaisesti. Edellytyksenä korvaukselle on yli 75vuoden ikä ja vähintään kuusi annosjakeluun soveltuvaa lääkettä, jotka ovat sairausvakuutuslain mukaan korvattavia. Kelakorvauksen saamiseksi myös palvelua tuottavan apteekin on oltava sitoutunut Kelan ja apteekkien tekemään sopimukseen korvausten tilittämisestä. Korvaus on 42% 3 euron suuruudesta yhden viikon hoitoaikaa vastaavien lääkkeiden jakelun palkkiosta.

STM:n työryhmän mukaan tämä korvausperuste rajaa ulkopuolelle pitkäaikaissairauksiin lääkkeitä käyttäviä, jotka kuitenkin hyötyisivät annosjakelusta. (STM 2011,26.)

Apteekki seuraa annosjakelussa olevien lääkkeiden kokonaisuutta ja muutoksien yhteydessä tarvittaessa ilmoittaa lääkärille haitallisista yhdistelmistä tai päällekkäisyyksistä. Lääkitys tulee olla tarkistettu tarpeettomien lääkitysten poistamiseksi ja annosjakelupalveluun siirtyminen olla lääketieteelliseltä kannalta perusteltua. (STM 2011, 26.) Kaikki lääkkeet eivät kuitenkaan sovellu annosjakelun piiriin. Tällaisia lääkkeitä ovat mm. Marevan -lääkitys, kuuri- luontoiset lääkitykset ja luontaisvalmisteet, jotka ovat tabletti tai kapselimuodossa. Jauheet, nesteet ja muut lääke muodot eivät myöskään sovellu jakeluun. Lisäksi lääkkeen puolittaminen voi olla este annosjakelulle. Lääkkeet jotka eivät sovellu annosjakeluun, voidaan sovitusti toimittaa apteekin puolesta alkuperäispakkauksessa tai lääkeannostelijaan jaettuna. Apteekki toimittaa annosjakelun sovittuna viikonpäivänä sovittuun paikkaan, asiakkaan luo kotiin tai hoitoyksikköön. Lääkemuutokset ilmoitetaan apteekkiin kirjallisesti tai suullisesti, sovitun mallin mukaan. Reseptien uusinnat voi tapahtua ilman hoitajan tietoa vain lääkärin ja apteekin välityksellä. (Nyman 2009, 245-246, Leinonen 2007, 7.)

## 5.2 Koneellisen annosjakelun vaikutukset lääkehoidon turvallisuuteen

Koneellinen lääkejaku on tullut korvataksaan perinteisen käsin tapahtuvan lääkkeiden jakelun terveydenhuollon yksiköissä. Useiden selvitysten mukaan koneellisen lääkkeenjaon on todettu lisäävän lääkehoidon turvallisuutta (Jylhä, Saranto & Ensio 2007, 46; Sihvo 2010; Ritmala-Castren 2009; Nyman 2009, 240; Apteekkariliitto 2012; STM 2011,24.) Turvallisuuden lisääntymisen perusteena on esitetty kokonaislääkityksen tarkistaminen, jolloin yhteisvaikutusten ja haittavaikutusten määrä saadaan karsittua lääkityksestä kokonaan pois. (Ritmala-Castren 2009). Koneellisesti jaettujen lääkkeiden jakelupalvelun on todettu olevan turvallisempaa kuin perinteisesti käsin jakaminen. Apteekkariliitto (2006) on esittänyt perusteeksi, että annospussi käy läpi monia tarkastusprosesseja annosjakeluyksiköissä ja apteekeissa. Virhemarginaali on pieni. (Apteekkariliitto 2006.) Koneellisen lääkkeiden annosjakelun virheprosentti on noin 0,25%. Virheellisiä annospusseja on päätynyt takaisin apteekki vain muutama vuonna 2010, tuolloin pussien virheprosentti oli 0,001%. (www.apteekkari.fi) Lehtosenkin (2012) mukaan koneellisen annosjakelun poikkeamat jakelussa ovat harvinaisia: virheitä syntyy harvemmin kuin yhdessä pussissa miljoonasta (Lehtonen 2012, 48).

Espoolahden annosjakeluyksikössä tehdyn tutkimuksen aineistona oli 12 000:en annosjakelu asiakkaan tilaukset. Tutkimuksessa keskityttiin lääkityksen tarkasteluun kokonaislääkityksen osalta. Suuressa osassa olivat lääkkeiden yhteisvaikutukset eli interaktiot sekä lääkitykseen liittyvät muut virheet. Tutkimuksen perusteella havaittiin, että vaarallisiin interaktioihin pystyttiin vaikuttamaan tehokkaammin ja tätä kautta potilasturvallisuus paranee.

(www.apteekkari.fi) Koneellisen annosjakelun nähdään vaikuttavan myös inhimillisen virheen riskiin ja näin vähentävän lääkepoikkeamia. Haittapuolena toiminnassa todetaan potilastietojärjestelmän ja palvelun välisen sähköisen tietojärjestelmän puuttuminen. (Jylhä, Saranto & Ensio 2007, 46.)

Sosiaali- ja terveysministeriön suosituksen (2006) mukaisesti lääkkeiden potilaskohtainen annosjakelu tukee virheetöntä ja kustannustehokasta vanhusten lääkehoidon toteutusta. Annosjakelun myötä lääketurvallisuuden katsotaan kasvavan asiakkaan siirtyessä annosjakeluun. (STM 2006, 32.) Palvelun suosion on ollut koko ajan kasvamassa erityisesti kotisairaanhoidon, palvelutaloihin ja erilaisiin hoitoyksiköihin. (Ritmala-Castren 2009.) Kotona toteuttavan lääkehoidon kannalta turvallisuutta edistävät selkeät merkinnät annospusseissa. Lisäksi asiakkaan kotona säilytettävien lääkkeiden määrä vähenee ja lääkehävikki pienenee. (Lehtonen 2012, 48.) Lisäksi väärinkäytön mahdollisuus pienenee, koska asiakkaalla ei ole kotona ylimääräisiä lääkkeitä. Merkittäviä hyötyjä saavutetaan myös lääkitysvirheiden vähenemisenä sekä lääkehoidon kokonaisarvioinnissa, joita apteekki seuraa kokonaislääkitystä valvovan ohjelman avulla. (Porvoon kaupunki 2010.)

Tulevaisuuden kannalta järkevänä nähdään hyödyntää toimintamallia, jossa apteekki toimittaa lääkkeet valmiiksi annosteltuina. Lääkkeiden jakamisesta säästynyt aika voidaan käyttää kasvavan asiakasmäärän muuhun hoitoon ja palveluun ja asiakas pystyy jopa välttymään kotihoidon asiakkuudelta ja säilyttämään omatoimisuutensa, kun palvelun tarpeena on ollut hoitajien tekemä lääkkeiden annostelu. (Sintonen, Kaljunen, Laaksonen & Immonen 2008, 38-40.) Vaikka teknologiset ratkaisut ovat edistäneet lääkehoitoprosessin eri vaiheiden aikana tapahtuvaa lääkehoidon turvallisuutta, se ei itsessään ole turvallisuutta parantava tekijä, koska viime kädessä lääkehoidosta vastaa hoitohenkilökunta ja toteuttajana on inhimillinen ihminen. Teknologisten ratkaisujen käyttöönotto vaatii organisaation ja toimintayksikön kokonaisprosessien muuttamista ja kehitystyötä. Pahimmillaan teknologisen ratkaisun käyttöönotto lisää lääkityspoikkeamien määrää, jos yksikön toimintaprosessit ja teknologia eivät tue toisiaan. (Jylhä ym. 46-47.) Turvallisuus näkökulmasta myös Lehtonen (2012) nostaa esille tärkeän huomion siitä, että lääkkeiden jakamisen lisäksi tiedonkulku on yksi riskialttiimmista alueista lääkehoidossa. Turvallisuus voi kärsiä, jos tieto ei kulje ja yhteistyö ei ole riittävää prosessin eri vaiheissa. Lehtonen (2012) korostaa toimintaketjun eri ammattiryhmien yhteisiä toimintatapoja ja henkilökunnan kouluttamista ennen lääkkeiden annosjakeluun siirtymistä. (Lehtonen 2012, 48.)

Ruotsissa tehdyn systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla yhtenä osa-alueena ikääntyneiden lääkehoidossa selvitettiin, lisääkö annosjakelu lääkehoidon turvallisuutta. Tämän hetkinen tutkimustieto annosjakelun vaikutuksista hoitomyöntyvyyteen ja potilasturvallisuuteen on vielä puutteellista. Annosjakelun vaikutuksista hoitomyöntyvyyteen, turvallisuuteen, elämän-

laatuun sekä kustannuksiin tarvitaan lisää tutkimusta. Turvallisuutta edistävänä tekijänä nähdään, että lääkäreiden ja hoitohenkilökunnan koulutus, moniammatillisen yhteistyön lisääminen ja hoidon seuranta voivat vähentää iäkkäiden lääkehoitoon liittyviä riskejä. (Sihvo 2010.) Koneellisen annosjakelun tuomista oletetuista hyödyistä ei olla kuitenkaan vielä täysin vakuuttuneita. Koneellisen lääkkeiden annosjakelun hyödyistä on vasta vähän näyttöä ja tarvitaan vielä lisää tutkimusta sen edullisuudesta, turvallisuudesta ja vaikutuksista ajansäästöön hoitotyössä. Tämänhetkisen tilanteen mukaan on voitu todeta, että koneellisen annosjakelu piiriin valikoituu asiakkaita, jotka käyttävät riskilääkitystä tai epätarkoituksenmukaisia lääkkeitä. Palvelun piirissä olevien asiakkaiden lääkitys ja palvelun piirissä olemisen tarkoituksenmukaisuus tulee arvioida säännöllisesti (Sairaanhoitajalehti 2013, 12; Potilaan lääkärilehti 2013.)

STM:n selvityksen (2011) kautta tulee esille, että koneellisen annosjakelun tavoitteita ja lähtökohtia tulisi vielä uudistaa. Koneellisen annosjakelu palvelun tavoitteena on parantaa lääkehoidon turvallisuutta, edistää lääkehoidon onnistumista sekä vähentää lääkehoitoon liittyviä tarpeettomia kustannuksia. Kehittämistarpeiksi onkin esitetty mm. toiminnan lakisääteisyys, yhdenvertainen kohtelu palvelua käyttävien kesken, tietosuoja ja tietoturvan turvallisuuden varmistaminen kaikilta osin, kirjaamisen menetelmien kehittäminen annosjakelussa kuten käyttöön tulleen e-reseptin käyttö, sekä toimintaprosessien joustavuus tilanteissa avohoidosta laitoshoidoon siirtyvien annosjakelussa. Selvityksen mukaan uudistuksia ollaan tekemässä tulevina vuosina ja annosjakelu mallia kohdennetaan toimivammaksi. (STM 2011, 25.) Lääkehoidon toteuttavan henkilökunnan osalta tulevaisuuden näkymissä on lääkkeiden tunnistettavuutta parantava teknologinen lisäratkaisu, jonka avulla lääkkeiden ulkonäköä ja pakkausseteliä voi tarkistella matkapuhelimeen tulevan informaatiopalvelun avulla. Tämä ratkaisun nähdään inhimillisen virheen vähentäjänä lääkehoitoprosessissa lääkkeen antamisen kohdalla. (Lehtonen 2012, 48.)

### 5.3 Aiemmat kokemukset lääkkeiden koneellisen annosjakelusta

Koneelliseen annosjakeluun siirtyneet asiakkaat ovat yleensä kotihoidon piirissä olevia ikääntyneitä asiakkaita. Asiakkaat asuvat kotihoidon turvin kotona tai tuetussa palveluasumisessa palvelutalossa. (Salon kaupunki 2010, 1; Björkholm 2010, 2; Saarikettu 2007.) Asiakkaiden siirtyminen lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun siirtymiseen edellyttää etukäteisvalmisteluita, joihin hoitohenkilökunta usein osallistuu. Siirtymävaiheessa valmisteluita aiheutuu lääkkeiden, reseptien ja potilasasiakirjojen käsittelystä. Hoitohenkilökunnan aikaa kuluu myös yhteistyötahojen, asiakkaiden, omaisten ja henkilöstön informoimiseen ja tiedottamiseen. Kotihoidon piirissä olevalla asiakkaalla on jo olemassa oleva hoitosuhde omaan lääkäriin. Ennen lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun siirtymistä lääkäri käy läpi asiakkaan kokonaislääkityk-

sen. (Salon kaupunki 2010, 1-2; Sintonen, Kaljunen, Laaksonen & Immonen 2008, 38-40; Kananen ym. 2012, 10.)

Annosjakeluun siirryttäessä asiakkaan lääkeresepit toimitetaan apteekkiin annosjakelua varten. Apteekki tarkastaa asiakkaan koneellisessa annosjakelussa olevan lääkityksen. Kokemuksen mukaan tämä vaikuttaa suoraan asiakkaan yleisen hyvinvoinnin parantumiseen. (Immonen ym. 2011, 20; Nikko 2008,13; Kananen ym. 2012, 17.) Hoitajien tulee tunnistaa asiakkaan lääkeshoidon tarve ja olla yhteydessä lääkäriin. Lääkärin tehtävänä on lääkityksen tarpeen lopullinen arviointi ja lääkityksen määrääminen. Sairaanhoitajat toimittavat lääkäriltä vastaan saadun lääkemääräyksen apteekkiin. Sairaanhoitaja pitää ajan tasalla asiakkaan kokonaislääkityksen lääkelistaa muutosten yhteydessä. (Björkholm 2010, 16; Tuomaala 2004, 40, 50-53, Kananen ym. 2010, 18.)

Annosjakeluun siirryttäessä lääkäri kirjoittaa asiakkaalle reseptit vuodeksi eteenpäin. Hoitajien työaikaa on pystytty säästämään, kun ylimääräiset lääkkeiden hankintaan liittyvät käynnit apteekkiin ovat vähentyneet. (Björkholm 2010,16; Kananen ym. 2012,17; Salon kaupunki 2010,2). Lääkityksen pysyessä samana apteekki huolehtii asiakkaan reseptien uusinnan, joka säästää myös hoitajien työaikaa reseptien käsittelystä (Immonen ym. 2011,20; Björkholm 2010,35). Osa lääkäreistä haluaisi porrastaa reseptien uusimisen apteekilta, voidakseen tutustua asiakkaan kokonaislääkitykseen paremmin ja pysyäksään siitä paremmin ajan tasalla (Björkholm 2010, 35).

Lääkehoidon toteutuksessa itse jakamiseen liittyvät asiat tapahtuu pääosin apteekissa. Apteekki jakaa koneellisesti asiakkaan koneelliseen annosjakeluun kuuluvat lääkkeet ja ne toimitetaan pussirullissa sovitusti asiakkaalle 1-2 viikon välein. (Björkholm 2010,33; Kananen ym. 2010, 17-18). Björkholmin (2010) mukaan hoitajat kokevat kahden viikon toimitusajan liian pitkäksi mahdollisten tulevien lääkemutosten vuoksi. Lääkemutosten on kuvailtu olevan liian hitaasti voimaan koneellisessa annosjakelussa. Lääkemutosten toteuttaminen asettaa sairaanhoitajille haastetta. Asiakkaiden lääkitys saattaa muuttua usein, jonka koetaan aiheuttavan turhaa lisätyötä. Lääkemutosten kohdalla työaikaa kuluu muutosten tekemiseen ja apteekkikäynteihin eikä tieto aina tavoittanut kaikkia. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun toimivuutta heikentävänä tekijänä pidettiin sitä, ettei kaikkia lääkkeitä sovellut koneelliseen jakeluun. Annospussien rinnalla toimivien dosettien ja lääkepurkkien on koettu heikentävän toimivuutta, kun lääkkeitä joudutaan ottamaan monesta eri paikasta. (Björkholm 2010,31-36, 38.)

Asiakkaiden mielestä annospussien käyttö on helpompaa ja turvallisempaa perinteiseen dosettiin verrattuna. Asiakkaat kokevat lääketurvallisuuden kasvaneen, koska pusseista ei löytynyt lääkepoikkeamia (Salon kaupunki 2010, 1-2.) Asiakkaat kokevat annospussien olevan luotettavia ja virheettömiä (Kananen ym. 2012, 25). Annosjakelukokeiluun osallistuneista asiakkaista osa hoiti lääkkeiden ottamisen itsenäisesti ja osa asiakkaista sai kotihoidon palveluna apua



tähän. Joissakin tapauksissa asiakas huolehtii täysin itse lääkkeiden oton, mutta tarvittaessa hoitaja huolehtii asiakkaan lääkkeiden otosta, jos asiakas ei itse siihen kykene. Hoitohenkilöstön mielestä lääkkeiden koneellinen annosjakelumalli ei täysin poista tarvetta hoitajan läsnäololle ja lääkkeen antamiselle. (Salon kaupunki 2010,3.).

Asiakkaat ovat tyytyväisiä siihen, että annospussin päältä löytyvät kellonaika, päivämäärä sekä selkeät lääkemerkinnät. (Salon kaupunki 2010,1; Björkholm 2010, 31.) Hoitajat kokivat lääkepussin käytön helppona ja hygieenisenä. Käyttöön liittyvänä haasteena kokemuksia oli pussin rikkoutumisesta. Näissä tapauksissa potilas saattoi jäädä jopa ilman lääkettä. Osa hoitajista on kokenut, että lääkkeen annospussin merkinnät olivat joissakin tapauksissa epäselvät, joka osaltaan haittaa lääkeshoidon toimivuutta. Etuna puolestaan nähdään, että lääkepussit mahdollistivat myös useamman lääkkeenottoajan dosettiin verrattuna. Hoitajienkin työn näkökulmasta antoajat ovat selvät, kun pussin päältä löytyy nimi, kellonaika ja lääketiedot. (Björkholm 2010, 31).

Lääkkeiden tilaamiseen liittyen haastavana koetaan viiveaika lääkemuutoksen siirtymisestä annosjakelun seuraaviin pusseihin. Muutokset ilmaantuvat liian hitaasti ja sairaanhoitajat eivät aina saaneet siitä selkeää tietoa. Lisäksi hoitajat kokivat oman työmäärän ja vastuun lisääntyneen. Lääkejakelussa oli havaittu virheitä ja siksi pussien sisältöä pyritään tarkistamaan. Vastuu lääkemuutosten toteuttamisesta kesken pussijakelun on sairaanhoitajilla ja he joutuvat myös seuraamaan, että lääkäri toimii oikein. Hoitajat kokevat lääkejakelun heikentävän heidän ammattitaitoaan lääkeshoidossa. Lääkkeiden tunnistamisen koetaan heikentyvän ongelmallisesti, kun koneellisessa jakelussa vaihtuvat erilaiset rinnakkaisvalmisteet. Hoitajat kokevat tietävänsä asiakkaiden lääkityksestä vähemmän, kun eivät ole konkreettisesti niin paljon lääkkeiden kanssa tekemisissä. Osa jopa siirtyisi jakelusta pois, jotta oma osaaminen ja lääkkeiden tunnistaminen säilyisi. (Björkholm 2010, 32-33, 39-40, 42, 47-48; Viikilä 2009, 34-35,38-39.)

Hoitajat kokivat oman työturvallisuuden lisääntyneen annosjakelun myötä, kun ei enää tarvitse käsitellä yhtä paljon lääkkeitä. Pitkän kokemuksen omaava sairaanhoitaja ei kokenut vieraantuvansa lääkeshoidon osaamisesta. Sairaanhoitajalle kertyi enemmän erilaista työtä, kuten lääkeshoidon kustannuskysymyksiin liittyvät keskustelut omaisten kanssa. Lääketilausten tekemisen ja lääkkeiden toimitusten koetaan toimivan hyvin. Tuomaalan (2004) mukaan yhteistyö lääkärin kanssa on koettu toimivaksi ja häneen saa tarvittaessa yhteyden. (Tuomaala 2004, 40, 50-53.) Roposen (2011) mukaan yhteistyössä on puolestaan koettu vaikeuksia. Tiedonkulussa lääketilauksiin ja muutoksiin liittyen on ollut haasteita. Merkittävin muutos hoitajien työn kannalta on siinä, että lääkkeiden mekaaninen jakaminen vähenee. Hoitajat myös kokevat, että aikaa kuluu enemmän lääkemuutosten tekemiseen ja lääkelistojen päivittämiseen koneellisessa annosjakelussa. (Roponen 2011, 43, 48.)

Jotkut hoitajista ovat olleet huolissaan oman ja muidenkin työntekijöiden lääketuntemuksen heikkenemisestä annosjakeluun siirryttäessä. Kokemuksista tulee esille tunnistamisen heikentymisen myötä lääkityksen tarkastamisen vaikeudet. Hoitajat eivät enää perehdy asiakkaan lääkehoitoon riittävän hyvin, vaan vievät vain pussit asiakkaiden käyttöön. (Björkholm 2010, 42, 50.) Lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnin uskotaan heikentyneen annosjakelun käytön myötä, mutta annosjakelun hyvinä puolina hoitajat kokevat lääketurvallisuuden lisääntymisen ja lääkityksen ottamisen seurannan helpottumisen. Itse lääkkeiden ottamisen seurannan kuvaillaan helpottuneen selkeiden ottamisajan kohdan vuoksi. (Roponen 2011, 39-40.) Lääkehoitoon liittyvä ohjaaminen on joiltakin osin hoitajan vastuulla. Annosjakelun piirissä olevat asiakkaat kokevat, etteivät välttämättä tiedä mitä lääkettä syövät mihinkin vaivaan, eivätkä myöskään kyseenalaista lääkitystään. Asiakkaat kuitenkin luottavat hoitajiinsa ja kokevat, että pystyvät tarvittaessa saamaan opastusta lääkehoitoonsa. (Kananen ym.2012,24.)

Lääkkeitä ei tule käsiteltyä ja hoitajat joutuvat selvittämään lääkevalmisteiden ulkonäköä, jotta voivat tehdä muutoksia lääkityksiin. Hoitajan vastuu oman osaamisen ylläpitämisestä uusien keinojen korostuu. Hoitajat pitävät tärkeänä säännöllistä koulutusta ja erityisesti koulutusta toivotaan apteekkihenkilökunnalta. Itsenäisen osaamisen ylläpito tapahtuu etsimällä tietoa lääkkeistä, käymällä omatoimisesti läpi asiakkaiden lääkelistaa ja olemalla lääkehoidon suhteen aktiivinen. (Roponen 2011, 40-43, 47-50.) Henkilökunta tulee kouluttaa ennen koneelliseen annosjakeluun siirtymistä sekä ammattiryhmien yhteiset toimintatavat tulee sopia (Lehtonen 2012,48). Palveluasumisen ja kotihoidon sairaanhoitajien kokemukset yhteistyöosaamisesta ovat pääosin myönteisiä. Sairaanhoitajat kokevat työskentelevänsä prosessissa, jossa on useita yhteistyötahoja. Omaan työskentelyyn koetaan ongelmallisena vaikuttavan tiedonkulun ongelmat. Saumaton yhteistyö ei ole helppoa useiden toimijoiden kanssa. Tiedon välityksessä ja ohjeiden noudattamisessa oli puutteita ja yhteistyötä halutaan parantaa. (Björkholm 2010, 55-56, 59.)

Saariketun (2007) mukaan koneellisella annosjakelulla voidaan edistää järkevää ja kustannustehokasta lääkehoitoa. Apteekkihenkilöstö ja hoitajat näkevät palvelun myötä tulevan uudistuksen tärkeänä, koska lääkehoidon tilassa haasteena on vanhusten monilääkitys. Lääkkeiden käytön uskotaan vähenevän annosjakelupalvelun käyttöönoton myötä. Hoitajat näkevät hyvänä etuna, että hoitotyöhön käytettävä aika lisääntyy. Osa hoitajista on kuitenkin huolissaan oman lääketuntemuksensa heikentymisestä ja lääkevaikutusten seurannan koetaan vaikeutuvan palvelun käyttöönoton myötä. Hyöty annosjakelusta saadaan silloin, kun asiakkaan lääkehoito pysyy mahdollisimman vakaana. Vanhustenhuollon toimipisteissä saatetaan kokea vastarintaa uutta toimintamallia vastaan, kun manuaalinen lääkejako on kautta aikain ollut olennainen osa hoitajan työtä. (Saarikettu 2007.) Kustannustehokkuutta tärkeämpää on huomioida lääkehoidon laadun, seurannan sekä lääkehoidon turvallisuuden parantaminen. (Lappeenranta Innovation 2012,3-5.) Eri asiakasryhmien kesken on mahdollista, että annosjakelupalvelulla on laaja potentiaalinen asiakaskunta ja palvelusetelin hyödyntämistä jakelupalvelun ostamiseen

tulee kehittää. Vanhusten lääkehoidon kannalta ongelmat liittyvät lääkehoidon seurantaan ja lääkkeiden haittavaikutuksiin, jotka liittyvät potilaiden monilääkitykseen. Näihin ongelmiin ei voida koneellisella annosjakelulla vaikuttaa ja siksi on vaikea sanoa parantaako itse koneellinen annosjakelu potilasturvallisuutta. (Lappeenranta Innovation 2012, 8, 30, 34.)

## 6 OPINNÄYTETYÖYMPÄRISTÖN KUVAUS

Tämä opinnäytetyö toteutettiin yhteistyönä kotihoidon palveluasumisen yksiköissä työskentelevän henkilökunnan kanssa. Opinnäytetyöhön osallistuva kunta järjestää palveluasumista yhteensä viidessä palveluasumisyksikössä, joista osa on ostopalveluna yksityiseltä sektorilta. Palveluasuminen määritellään tavalliseksi tai tehostetuksi palveluasumiseksi. Palveluasumisen paikkoja on yhteensä 189, joista tehostettuja palveluasuntoja on 102. Tehostetussa palveluasumisessa henkilökunnan läsnäolo on ympärivuorokautista ja hoivaan ja hoitoon varatun henkilökunnan mitoitus on erilainen. Vuonna 2009 kunnan yli 75-vuotiaista 5,7 % oli asumispalvelujen piirissä.

Kotihoidon ja palveluasumisen tavoitteena on tukea asiakkaan omatoimisuutta yhteistyössä omaistensa sekä muiden yhteistyötahojen kanssa siten, että myös asiakas on keskeisessä roolissa aktiivisena toimijana ja hänen elämä olisi mahdollisimman turvallista ja laadukasta. Kotihoito on tarkoitettu ja kohdennettu ensisijaisesti henkilöille, joiden toimintakyky on todettu alentuneen niin, että he tarvitsevat apua jokapäiväisissä toimissaan ympäri vuorokauden. Ikääntynyt asukas saa tarvitsemansa palvelut ensisijaisesti omaan kotiinsa. Kun arvioidaan, että asuminen omassa kodissa ei runsailla tukitoimilla ole mahdollista, siirtyy ikääntynyt henkilö palveluasumiseen ja palveluita lisätään tarpeen mukaan. Palveluasumisen yksiköissä jokaisella on oma huone tai huoneisto, toiminta on yhteisöllistä, yhteistiloissa ruokaillaan, seurustellaan ja harrastetaan. Osa asumisyksiköistä on tarkoitettu muistisairaille ja kaikissa asumismuodoissa pyritään tarjoamaan mahdollisuus asua elämän loppuun asti.

### 6.1 Palveluasumisen yksiköissä toteutettava lääkehoito

Palveluasumisen yksiköissä lääkehoitoa toteuttavat lääkehoitokoulutuksen käyneet ja lääketehtäviin suorittaneet lähihoitajat ja kodinhoitajat. Sairaanhoidajan ja terveydenhoitajan koulutus oikeuttaa lääkehoidon toteuttamiseen palveluasumisessa. Kouluttamaton henkilöstö voi tarvittaessa osallistua lääkehoidon toteutukseen riittävän koulutuksen ja erikseen annetun luvan jälkeen.

Palveluasumisen yksiköissä annetaan lääkkeitä asiakkaille suun kautta, rektaalisesti, vaginaalisesti, ihonalaisina ja lihaksensisäisinä injektioina sekä silmä- ja korvatippoina sekä inhaloita-

vina lääkkeinä. Käytössä on myös erilaisia lääkelaastareita ja jauheena sekä nestemäisessä muodossa olevia, käyttökuntoon saatettavia lääkkeitä. Erityistapauksissa käytössä on myös muita lääkkeenantotapoja, mutta suonensisäisiä infuusiohoitoja toteutetaan vain tietyin rajoituksin ja vastuu siitä kuuluu hoitavalle lääkärille.

Palveluasumisen yksiköt ovat pääsääntöisesti siirtyneet lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun lääkehoidon toteutuksessa. Lääkkeiden koneellisessa annosjakelussa osa lääkehuollon tehtävistä on siirtynyt apteekkeille, jotka tuottavat koneellisen lääkkeiden annosjakelupalvelun palveluasumisen yksiköille. Jokaisen asiakkaan kohdalla arvioidaan tarpeellisuus siirtyä koneellisen annosjakelun piiriin. Siirtymiseen vaikuttaa asiakkaan suostumus, omaisten suostumus ja asiakkaalla jatkuvassa käytössä olevien lääkkeiden lukumäärä. Lääkkeiden lukumäärä vaikuttaa koneellisen annosjakelupalvelun taloudelliseen hyötyyn ja ohjaa näin palvelupäätöksen tekoa. Mikäli asiakas ei ole koneellisen annosjakelun piirissä, jaetaan lääkkeet lääkemannostelijaan (dosettiin) asiakkaan kotona. Lääkkeitä dosettiin voivat jakaa asiakas itse, asiakkaan omainen, sairaan-/terveydenhoitaja, perus-/lähihoitaja tai apteekki.

## 6.2 Palveluasumisen yksiköiden lääkehoitoprosessi koneellisessa annosjakelussa

Asiakkaan siirtyessä kotihoidon palvelun piiriin palveluasumiseen, sairaan- tai terveydenhoitaja selvittää asiakkaalla käytössä olevat lääkkeet ja niiden ottotavat sekä -ajat lääkelistaa apuna käyttäen. Voimassa olevat reseptit tarkastetaan asiakkaan ja/tai hänen omaisen kanssa ja Effica -potilastietojärjestelmään kirjataan lääkehoidon kannalta tarpeelliset tiedot.

Asiakas saa itse valita omasta kunnasta palvelua tuottavan apteekin, jonne haluaa tehdä annosjakelusopimuksen. Hoitajat auttavat ja ohjaavat asiakkaita annosjakelusopimukseen siirtymisessä ja sopimuksen tekemisessä kunkin apteekin toimintaohjeiden mukaisesti. Asiakas tekee kirjallisen sopimuksen valitsemansa apteekin kanssa ja maksaa annosjakelutoimitukseen liittyvän palkkion suoraan apteekille, apteekin itse asettaman palvelumaksun mukaisesti. Annosjakelupalvelua tarjoavat neljä eri apteekkia ja palveluasumisen asiakkailla on annosjakelusopimuksia kaikkiin näihin apteekkeihin.

Palveluasumisen sairaan-/terveydenhoitaja tai asukas itse toimittaa lääkitystä koskevat alkuperäiset koko vuoden voimassa olevat reseptit ja voimassa olevan lääkelistan sopimusapteekkiin. Apteekki tarkistaa kokonaislääkityksen turvallisuuden selvittämällä esimerkiksi mahdolliset päällekkäisyydet tai vakavat yhteisvaikutukset ennen annosjakelun aloittamista. Lääkitystä koskevissa asioissa he ovat tarvittaessa yhteydessä hoitavaan lääkäriin asioiden korjaamiseksi.

Apteekin osuutena on toimittaa koneelliseen jakeluun sopivat, asiakkaan säännöllisesti käyttämät lääkkeet jaeltuna annoskohtaisiin pusseihin. Apteekki voi sovitusti annosjaella tietyt, esimerkiksi koneelliseen annosjakeluun sopimattomat erityislääkkeet myös dosettiin ja toimittaa ne pussijakelutoimitusten yhteydessä. Apteekki toimittaa lääkkeet palveluasumisen toimipisteisiin kahden viikon erissä. Lääkkeet vastaanottaa paikalla oleva hoitaja. Annosjake-lupussien mukana apteekki toimittaa listan annosjakeluun jaetuista lääkkeistä. Siinä ei kuitenkaan aina lue asiakkaan kokonaislääkitys, vaan hoitajien käytössä ovat potilastietojärjestelmästä tulostettava lääkelistat, joihin on kirjattuna lääkärin määräämä lääkitys.

Hoitohenkilökunta tarkistaa tulleet toimitukset ja tilatut lääkkeet sekä huolehtii lääkkeet asiakkaan kotiin. Lääkepussien sisältöä ei tarvitse säännöllisesti tarkistaa. Annosjakelun virhemarginaalin katsotaan olevan lähes olematon ja pussien tarkastus veisi hoitajilta turhaa työ-aikaa. Lääkemuutosten yhteydessä annosjakelupusseista varmistetaan niiden voimaantulo ja oikeellisuus ennen pussirullien käyttöönottoa ja vientiä asiakkaalle. Jos asiakkaalla on lääkkeitä, jotka eivät sovi koneelliseen annosjakeluun, ne jaetaan hoitajien toimesta dosettiin. (esim. Marevan ja kuuriluontoiset lääkkeet). Asiakkaalle voidaan tehdä myös tilaus käsikauppalääkkeistä, jotka toimitetaan annosjakelu tilauksen yhteydessä hoitoyksikköön. Hoitohenkilökunta siis jakaa annosjakeluun sopimattomat ja usein myös määräaikaiset lääkitykset dosettiin ja huolehtii hoidon toteutuksen ja seurannan.

Palveluasumisen hoitajat, usein sairaanhoitajat arvioivat yhdessä asiakkaan ja hoitavan lääkärin kanssa voimassa olevan lääkityksen ja uuden lääkehoidon aloittamisen tarpeen. Lääkehoidon liittyvät asiat hoidetaan yhdessä hoitavan lääkärin kanssa lääkäripäivänä tai tarvittaessa hoitaja ottaa lääkäriin yhteyttä puhelimitse. Lääkäri arvioi lääkehoidon tarpeellisuuden ja määrää tarvittavan lääkityksen. Hoitajat vastaanottavat suullisen lääkemääräyksen, mutta lääkäri itse kirjaa lääkemääräyksen suoraan sähköiseen Efficia -potilastietojärjestelmään ja lääkemääräys tulostetaan paperille. Uudet lääkemääräykset ja uusitut lääkemääräykset toimitetaan apteekkiin lääketilausten yhteydessä. Kaikkia annosjakelussa olevia lääkkeitä koskevat lääkemääräykset säilytetään apteekissa. Lisäksi mm. huumausaineeksi luokiteltavien lääkkeiden lääkemääräykset säilytetään apteekissa, vaikka niitä ei jaeltaisikaan koneellisessa annosjakelussa pusseihin. Apteekki ilmoittaa joko lääketoimitusten yhteydessä kirjallisesti tai puhelimitse, jos asiakkaan lääkemääräys kaippaa uusintaa.

Lääkäri kirjaa sähköisessä kirjaamispohjassa olevaan lääkelistaan lääkitystä koskevat tiedot ja jako-ohjeet. Lääkehoidon määräyksen vastaanottanut hoitaja huolehtii lääkelistan ajantasaisuudesta tulostamalla uuden lääkelistan asiakkaan omaan kotihoidon kansioon ja muihin, paikallisesti sovittuihin paikkoihin, joissa listat on nähtävillä ja käytössä. Sairaanhoitajien vastuulla on ilmoittaa lääkärin tekemät lääkemuutokset apteekin annosjakelua varten. Lääketilaus faksataan apteekkeihin joka toinen viikko. Voimassa oleva lääkitys vahvistetaan aina,

vaikka lääkitystä koskevia muutoksia ei olisi tullut. Asiakkaiden lääkityksiä koskevat muutostiedot kirjataan paperilomakkeelle ja muutoksien yhteydessä liitteeksi laitetaan voimassa olevat lääkelistat, jotka ilmoitetaan apteekkiin tilauksen yhteydessä faksaamalla.

Asiakkaiden omat lääkkeet pyritään pääsääntöisesti säilyttämään heidän omissa kodeissaan. Vain poikkeustapauksissa lääkkeet säilytetään palvelutalon hoitohenkilökunnan kansliassa lukitussa tilassa tai kaapissa.

Lääkkeiden koneelliseen annosjakeluun siirtymisen jälkeenkin henkilökunnalla on kokonaisvastuu lääkehoidon seurannasta ja toteutuksesta. Asiakkaille ja heidän omaisilleen annetaan tietoa ja ohjataan heitä lääkehoitoon liittyvissä kysymyksissä. Ohjaus ja neuvonta ovat erityisen tärkeitä tarvittavien lääkitysten käytön yhteydessä, uusien lääkitysten ja määräaikaisten lääkemääräysten yhteydessä. Heitä ohjataan myös lääkehoitoon liittyvistä mahdollisista haitta- ja yhteisvaikutuksista.

## 7 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

### 7.1 Opinnäytetyömenetelmä ja osallistujaryhmä

Tämä opinnäytetyön lähestymistapa on laadullinen ja sen tutkimusmenetelmäksi valittiin laadulliseen tutkimusotteeseen kuuluva teemahaastattelu. Opinnäytetyön aineistokeruun osallistujaryhmäksi valittiin kotihoidon palveluasumisen yksiköissä työskentelevät hoitajat. Palveluasumisen yksiköt ovat siirtyneet vaiheittain lääkkeiden koneellisen annosjakelun piiriin vuodesta 2009 lähtien.

Opinnäytetyön aineistonkeruuseen ja haastateltavien etsimiseen valittiin mukaan neljä palveluasumisen yksikköä samalta paikkakunnalta. Palveluasumisessa työskentelevillä hoitajilla on keskeinen rooli ja kokemus koneellisen lääkkeiden annosjakelun käytöstä päivittäisessä hoitotyössä. Opinnäytetyön toteutusta koskeva lupa haastattelujen toteuttamiseen haettiin kotihoidon johtajalta (LIITE 8).

Osallistujia tavoiteltiin neljästä palveluasumisen yksiköstä, joista kaksi oli tehostetun palveluasumisen yksikköä ja kaksi tavallisen palveluasumisen yksikköä. Hoitajille annettiin vapaaehtoinen mahdollisuus osallistua kokemuksiin kartoittavaan haastatteluun. Yksiköiden esimiesten avustuksella pyrittiin tavoittamaan kaikki yksiköissä työskentelevät hoitajat. Yksiköiden esimiehiltä toivottiin haastattelua koskevan saatekirjeen (LIITE 1) jakamista sähköpostitse jokaiselle yksikön työntekijälle. Lisäksi veimme henkilökohtaisesti saatekirjeet kahteen palveluasumisen yksikköön näkyville. Kolmen yksikön esimiehet olivat ystävällisesti ottaneet opinnäytetyömme puheeksi työkokouksissa, joka myös auttoi haastateltavien tavoittamista. Yh-

den yksikön esimies ei halunnut jakaa saatekirjettä, vaan pyysi meitä tulemaan yksikköön paikalle esittelemään opinnäytetyön tarkoitusta. Lopulta päätimme jättää tämän yksikön kokonaan pois haastateltavien etsinnästä.

Haastatteluun ilmoittautui mukaan yhteensä viisi hoitajaa kahdesta eri palveluasumisen yksiköstä. Haastatteluun osallistuneet hoitajat olivat lähihoitajia ja sairaanhoitajia. Osa työskentelee tavallisessa ja osa tehostetussa palveluasumisen yksikössä.

## 7.2 Teemahaastattelu opinnäytetyön aineistonkeruumenetelmänä

Opinnäytetyön aineistokeruu toteutettiin yksilöhaastatteluina teemahaastattelumenetelmää käyttäen. Haastattelumenetelmän valintaan vaikuttaa se, millaista ilmiötä tarkastellaan ja mitä siitä halutaan tietää. Haastattelumenetelmiä voidaan luokitella sen mukaan, mikä on osallistujien määrä tai kuinka strukturoidusta haastattelusta on kyse. Teemahaastattelu on väljempi muoto varsinaiseen strukturoituun lomakehaastatteluun verrattuna. Teemahaastattelussa tarkoituksena on rakentaa aihepiirejä, joihin halutaan vastauksia. Tavoitteena on saada monipuolisia ilmiötä kuvaavia vastauksia. (Juvakka & Kylmä 2007, 76, 78-79.) Teemahaastattelu on lomakehaastattelun ja strukturoimattoman haastattelun välimuoto, jossa kysymykset ovat kaikille samat, mutta haastattelija voi vaihdella niiden sanamuotoja ja järjestystä viedessään haastattelutilannetta eteenpäin. Olennaisinta on, että haastattelu etenee tiettyjen, valittujen teemojen mukaan. Teemahaastattelun avulla tavoitteena on saada haastateltavan oma kokemus ja asioille antamat merkitykset ja ajatukset kuuluviin. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 47-48.) Haastattelu tilannetta voidaan kutsua keskusteluksi, jossa tutkija haluaa kuulla haastateltavan ajatuksia johonkin tiettyyn valittuun aihealueeseen eli teemaan liittyen (Eskola & Vastamäki 2010, 26-27). Alustavasti tiedettiin, mitä aihealueita ilmiöstä haluttiin tarkastella ja selvittää, joten haastatteluteemat muodostuivat sen mukaan. Ennen haastattelujen toteutusta haastattelurungon toimivuutta ja kysymysten muodostamista testattiin. Samalla pyrittiin arvioimaan yhden haastattelun vähimmäiskesto.

Haastatteluun osallistuminen perustui vapaaehtoisuuteen. Haastatteluun osallistujat ilmoittautuivat suoraan opinnäytetyöntekijöille sähköpostin kautta. Jokaisen ilmoittautuneen kanssa sovittiin henkilökohtaisesti haastattelun ajankohdasta. Haastatteluajankohdan sopimisen yhteydessä kerrottiin haastattelun toteutukseen arvioitu ajantarve. Opinnäytetyöntekijöistä toinen haastatteli kolme hoitajaa ja toinen kaksi hoitajaa. Haastattelut toteutettiin haastateltavien omien työyksiköiden tiloissa. Haastattelutilanne alkoi opinnäytetyömme tarkoituksen ja haastatteluteemojen kertomisella. Lisäksi haastateltavat täyttivät taustatietolomakkeen (LIITE 3) sekä kirjallisen suostumuslomakkeen (LIITE 4) haastattelua varten. Haastattelut etenivät luontevasti teemarungon (LIITE 1) kysymyksiä hyödyntäen. Jokainen haastateltava vastasi kaikkiin kysymyksiin omien kokemustensa perusteella ja kuvaili todellisia tilanteita.

Haastattelutilanteet olivat keskustelun omaisia, joissa haastattelijalla oli mahdollisuus pyytää tarkennusta kysymykseen. Teemahaastattelun avulla saatiin yksityiskohtaisia kuvauksia hoitajien kokemuksista. Haastattelujen kestot vaihtelivat 32minuutista - 45minuuttiin ja etukäteisvalmisteluihin meni aikaa noin 10 minuuttia.

Kaikki teemahaastattelut toteutettiin haastateltavien työaikana työvuoron mukaan arvioituna sopivana aikana. Yksi teemahaastattelu pidettiin ryhmähuoneessa. Huone tilana oli rauhallinen, mutta huoneen ulkopuolelta kantautui ääniä, jotka hieman häiritsivät haastattelutilannetta. Haastattelun aikana hoitajan hälytyspuhelin soi, joka keskeytti haastattelun. Yksi haastatteluista toteutettiin pienessä keittiötilassa, jossa häiriötekijöitä ei ollut. Kolme haastattelua toteutettiin tyhjäksi jääneessä palvelutalon asuinhuoneistossa asukkaalta jääneen pöydän ääressä istuen. Haastattelutilannetta valmisteltiin lisäämällä sopivaa valaistusta ja ottamalla riittävästi tilaa pöydän ääressä. Osa hoitajista oli jättänyt työpuhelimet pois ja halusi keskittyä vain haastattelutilanteeseen. Joku haastateltavista jännitti, millaisia kysymyksiä tullaan esittämään. Kolmessa haastattelussa käytetty tila oli rauhallinen, mutta yhdessä haastatteluista taustalle kantautuivat hoitajien ja asukkaiden äänet käytäviltä, jotka hieman häiritsivät haastattelutilannetta. Yhden haastattelun häiriötekijänä oli työpuhelin, johon hoitaja haastattelun ajankohtana odotti tärkeää työpuhelua. Puhelua ei saapunut eikä mikään keskeyttänyt haastattelun etenemistä.

Haastateltavat tuntuivat olevan yleisesti hyvin kiinnostuneita vastaamaan haastattelun aihealueisiin, keskittyminen tuntui pysyvät yllä koko haastattelun ajan ja joku jopa palasi täydentämään joitakin kohtia, joista halusi kertoa vielä enemmän. Haastattelutilanteissa syntyi tunne, että osa haastateltavien vastauksista jäi yleistasolle ja he kuvailivat enemmän yleistä toimintaa kuin omaa ajatustaan asiasta. Näissä tilanteissa kysymystä täydennettiin apukysymysten avulla. Haastattelijoille jäi tunne, että hoitajat mahdollisesti pohtivat asioita ensimmäistä kertaa, eikä heillä ollut sen syvällisempää mielipidettä. Yleisesti haastattelut etenivät luontevasti niihin aihealueisiin, joita haluttiin kysyä. Joidenkin kysymysten kohdalla haastateltavat hämmentyivät tai miettivät hetken ennen vastaustaan. Kehittämideoita kysyttäessä tuntui, että haastateltavilla ei ollut koettuihin haasteisiin selkeitä kehittämisehdotuksia. Haastattelujen aikana haastattelurunkopaperiin tehtiin merkintöjä käsitellyistä kysymyksistä ja haastattelun aikaisista havainnoista. Kysymysten esittämisjärjestys vaihteli keskustelun luontevan etenemisen mukaan eri tavalla jokaisessa haastattelussa. Kaikissa haastatteluissa jokainen kysymys käsiteltiin.

### 7.3 Opinnäytetyön aineiston käsittely ja analyysi

Laadullisessa opinnäytetyössä aineiston keruuvaihe ja analyysivaihe ovat usein päällekkäisiä vaiheita. Aineiston keruun yhteydessä tekijälle kertyy monenlaista tietoa, joista voi syntyä



tulkintaideoita. Aineiston käsittelyssä kyse on saadun tiedon tallettamisesta ja tarkoituksena on pyrkiä säilyttämään aineisto sellaisena kun se on saatu kerättyä ja miten se on siinä sanottu. (Juvakka & Kylmä 2007, 110.) Opinnäytetyön aineisto kerättiin yksilohaastatteluilla. Teema-haastattelumenetelmällä saadun opinnäytetyön aineiston käsittely alkoi opinnäytetyön aineistoksi saatujen nauhojen kuuntelemisella ja purkamisella. Haastattelut talletettiin nauhurille, joista ne ensin purettiin sanatarkkaan kirjoittamalla eli litteroimalla. Laadullisen tutkimuksen haastatteluaineiston ensimmäinen analyysivaihe on usein litterointi. Litteroimalla kirjoitetaan puhuttu teksti sellaisenaan kirjalliseen muotoon. Tehtävän luonteesta riippuen litterointia voidaan tehdä eri tavoin esimerkiksi hyvin sanatarkasti, jopa äänenpainot ja huo-kaukset huomioiden. Tutkitun asian luonne määrää miten tarkasti litterointi tapahtuu ja on tarpeellista toteuttaa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 222.)

Opinnäytetyön aineisto litteroitiin sanatarkasti, tauot huomioiden. Litteroitua aineistoa saatiin yhteensä 42 sivua käyttäen Trebuchet -fonttia fonttikoolla 10 ja rivivälillä 1. Yhden haastattelun litterointiin kului aikaa noin 4-5 tuntia. Litterointivaihetta seurasi opinnäytetyön aineiston lukeminen. Molemmat opinnäytetyön tekijät lukivat aineistoja läpi useaan kertaan saadakseen kokonaiskäsityksen aineistosta. Molemmat opinnäytetyöntekijät tekivät omia merkintöjä ja muistiinpanoja mielenkiintoisista ja keskeisistä ilmaisuista, jotka vastasivat opinnäytetyökysymyksiin. Muistiinpanoja vertailtiin ja niistä etsittiin yhteisiä asioita ja merkityksiä, joita oli löydetty vastaamaan opinnäytetyön kysymyksiin. Muistiinpanoja tiivistettiin keräämällä yhteen pelkistetyt lauseet ja aineiston käsittelyä jatkettiin tarkemmin sisällönanalyysin avulla.

Sisällönanalyysi on aineiston analyysimenetelmä, jonka avulla tarkoituksena on kuvata aineistona saadun tekstin sisältöä tiivistetyssä muodossa. Menetelmän kautta tavoitteena on tuottaa tietoa tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä kerätyn aineiston pohjalta. Se on perusmenetelmä laadullisen aineiston analyysissä. Sisällönanalyysiä voidaan toteuttaa erilaisilla menetelmillä. (Juvakka & Kylmä 2007, 112-113; Kankkunen & Vehviäinen-Julkunen 2009, 133-134.) Sisällön analyysin avulla pyritään saamaan laajempi esitys tutkitusta asiasta. Sisällön analyysiä kuvaillaan yksinkertaiseksi tekniikaksi, jolla tavoitetaan tutkitusta asiasta yksinkertaistettuja aineistoja joilla tavoitetaan myös merkityksiä, seurauksia ja sisältöjä. Hoitotieteissä sisällönanalyysi on tavoittanut tärkeän sijan, siihen liitetään vahvuuksia kuten sisällöllinen sensitiivisyys ja tutkimusasetelman joustavuus. Sisällönanalyysi ei etene yksiselitteisesti vaan sen käytön on kuvattu olevan monimutkaista. Sen haasteena on kuvattu joustamattomuus ja säännöttömyys, joka pakottaa tutkijan ajattelemaan itse. (Kankkunen & Vehviäinen-Julkunen 2009, 134-135.) Ensin luokitellaan tekstin sanoja ja ilmaisuja etsien niihin teoreettisia merkityksiä. Tarkoituksena on löytää ja tunnistaa väittämiä, jotka ilmaisevat jotakin tutkittavasta ilmiöstä ja sen jälkeen haetaan vastauksia tutkimuskysymyksiin ja tarkoitukseen. Laadulliselle tutkimukselle on mahdollista, että tutkimuskysymykset tarkentuvat vielä keruu- ja analyysi-

vaiheissa lopulliseen muotoonsa. (Juvakka & Kylmä 2007, 113.) Sisällön analyysiä muodostettiin keräämällä opinnäytetyökysymysten kannalta tärkeät lauseet yhteen ja niitä lähdettiin ryhmittelemään eli luokittelemaan. Luokittelulla jäsennetään ilmiötä vertailemalla aineistosta nousevia osia toisiinsa. Yleisesti luokat voivat olla käsitteellisiä otsakkeita ja niiden avulla voidaan kehittää teoriaa tai nimetä keskeiset ja tärkeät piirteet. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 147.) Alkuvaiheessa luokittelua tehtiin aineistolähtöisesti, jonka pohjalta muodostettiin ryhmiä ja niitä nimettiin asioiden kuvauksia yhdistävillä otsakkeilla. Tämän opinnäytetyöaineiston luokittelu eteni lopulta deduktiiviseen vaiheeseen, jossa aineistoa tulkittiin myös työn teoreettisen viitekehyksen pohjalta. Alustavat pääluokat muodostuivat teemahaastattelun teemojen alle, joita olivat annosjakelun päivittäinen käyttö ja turvallisuus annosjakelun käytön yhteydessä. Lopulta kategorioita muodostettiin teemahaastattelukysymyksissäkin apuna käytettyjen teorioiden avulla. Aineiston analyysistä tarkempi kuvaus liitteinä (LIITE 5,6,7).

## 8 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET

### 8.1 Hoitajien kokemukset koneellisen annosjakelun käytöstä päivittäisessä hoitotyössä

#### 8.1.1 Kokemukset annosjakeluasiakkuuden aloittamisesta

Analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
Kokemukset annosjakelun aloittamisesta	<p>Hoitajan rooli koetaan tärkeänä annosjakelun aloittamiseen liittyvissä etukäteisvalmisteluissa</p> <p>Hoitaja toimii yhteistyössä asiakkaan, omaisen ja apteekin kanssa ja osallistuu annosjakeluasiakkuuden tarpeen arviointiin</p> <p>Hoitajan tehtävänä on tiedottaa annosjakeluun liittyvistä käytänteistä ja ohjata asiakkaita sekä omaisia</p> <p>Asiakkuuden aloittaminen apteekkien kanssa toimii hyvin</p>

Taulukko 1: Hoitajien kokemukset annosjakeluasiakkuuden aloittamisesta

Opinnäytetyön tulosten mukaan hoitajan rooli koetaan annosjakelun aloittamisessa erittäin tärkeänä ja hoitaja toimii yhteistyössä asiakkaan ja/tai tämän omaisten kanssa sekä ovat yhteydessä apteekkiin. Alussa hoitajat myös osallistuvat arvioimaan, onko asiakkaan kannattavaa siirtyä koneelliseen lääkkeiden annosjakeluun. Hoitajat kokevat, että heidän tehtävänä on tiedottaa annosjakelun aloittamiseen liittyvistä etukäteisvalmisteluista ja ohjata omaista tai asiakasta asiakkuuslomakkeen täyttämässä. Hoitajilla on erilaisia kokemuksia annosjakeluasiakkuuden aloittamisesta. Pääasiassa hoitajat toimittavat annosjakelusopimuksen apteekkiin, mutta joskus omaiset ovat hoitaneet asiakkuuden aloittamisen suoraan yhdessä apteekin henkilökunnan kanssa. Opinnäytetyön tulosten mukaan hoitajien työn kannalta tärkeänä nähdään, että kaikki asiakkaat olisivat saman apteekin annosjakelun piirissä. Jotkut hoitajista kokevat, että annosjakelun aloittamisesta ja etukäteisvalmisteluista aiheutuu hoitajille lisätyötä.

*”koen että se hoitajan roolin kauheen tärkeenä”*

*”niinku tavallaan jää hoitajan vastuulle se aloitus tilanne”*

*”ne omaiset on sen aloittanut tehnyt sen sopimuksen”*

*”hoitajilla on toivomus että kaikilla on tai olis siinä samassa apteekissa”*

*”teettää sellasta lisätyötä hoitajille”*

Opinnäytetyön tulosten mukaan tehostetun palveluasumisen puolella pyritään siihen, että kaikki olisivat annosjakelussa mukana. Tavallisessa palveluasumisessa on enemmän itsenäisiä asiakkaita, jotka jakavat itse lääkkeensä tai omaiselle kuuluu heidän lääkkeenjako. Jos näin ei pystytä toimimaan, asiakas siirtyy koneelliseen lääkkeiden jakeluun.

Opinnäytetyön tulosten mukaan annosjakeluasiakkuuden luomisen on ajan myötä koettu muuttuneen rutiiniksi toiminnaksi hoitajien työssä ja annosjakelu asiakkuuden aloittamiseen liittyvä yhteistyö apteekkien kanssa koetaan olevan toimivaa.

#### 8.1.2 Hoitajien kokemukset lääkemääräysten vastaanottamisesta, reseptien käsittelystä ja yhteistyöstä lääkärin kanssa

analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
Kokemukset lääkemääräysten vastaanottamisesta, lääkemääräysten käsittelystä ja yhteistyöstä lääkärin kanssa	<p>Hoitajien kuvauksen mukaan toteutuu pääasiassa lääkärin ja sairaanhoitajan yhteistyönä, lähihoitajat eivät osallistu lääkemääräysten vastaanottamiseen</p> <p>Hoitajat toimittavat lääkemääräykset apteekkiin</p> <p>Lääkemääräyksien käsittely annosjakelun yhteydessä on vähäistä, kun lääkemääräykset säilytetään apteekissa ja apteekki hoitaa pääsääntöisesti lääkemääräysten uusinnan</p> <p>Lääkemääräysten uusinnassa ollut ongelmia ja asiakkaat ovat jääneet ilman lääkkeitä</p> <p>Lääkärin kanssa tehtävä yhteistyö on koettu toimivan pääasiassa hyvin, lääkärit ovat tietoisia annosjakelukäytänteistä</p>

Taulukko 2: Hoitajien kokemukset lääkemääräysten vastaanottamisesta, lääkemääräysten käsittelystä ja yhteistyöstä lääkärin kanssa

Opinnäytetyön tulosten perusteella yhteistyö lääkärin kanssa on ollut hyvää ja lääkärit ovat olleet tietoisia koneellisen annosjakelun käytänteistä. Joidenkin lääkärin kanssa on koettu haasteita. Hoitajat kokevat, että heidän tulee varmistaa, että lääkemääräykset ja potilaskirjaukset tulee kirjattua oikein. Hoitajat kokevat tärkeänä, että lääkemääräysten tekeminen kuuluu lääkärille viralliseen potilastietoihin liittyvän kirjaamiseen asti. Hoitajan tehtävänä on toimittaa lääkemääräys eteenpäin apteekkiin ja tilata tai hakea määrätty lääke.

*”on paras niin että lääkäri tekee sen itse kun et se kokonaisuus jäis hoitajan vastuulle. Ja hoitaja sitten huolehtii sen lääkemääräyksen eteenpäin viemisestä apteekkiin niin että saadaan hankittua se lääke asiakkaalle”*

*”se on vähän vaikeeta ku meillä on niitä eri lääkäreitä ollut”*

*”yhteistyötä se vaatii koska hoitajan vastuulle jää se lääkkeen hankkiminen”*

Opinnäytetyön tulosten mukaan hoitajien lääkemääräysten käsittely on vähäisempää, kun kaikki voimassa olevien lääkkeiden lääkemääräykset säilytetään pääsääntöisesti apteekissa ja koneellisessa annosjakelussa olevia lääkkeitä varten lääkäri kirjaa valmiiksi vuoden lääkemääräyksen, jonka uusimisesta apteekki usein huolehtii. Joillakin lääkkeillä on lyhyempi voimassaoloaika ja niiden lääkemääräysten uusinta tapahtuu joko suoraan apteekista tai apteekin henkilökunta on yhteydessä palveluasumisen hoitajiin ja pyytää lääkemääräysten uusintaa. Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että lääkemääräysten uusintaan on liittynyt myös seka- vuutta, koska lääkemääräyksen uusinta apteekin tekemänä on ollut liian hidasta ja asiakas on joskus jäänyt tilauksissa kokonaan ilman lääkettä.

*”kun on tilattu sieltä tuleekin ilmoitus että resepti on uusittavana”*

Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että lääkemääräysten vastaanottaminen ja lääkitysten hankinta toimii molemmissa palveluasumisen muodoissa pääasiassa sairaanhoitajien ja lääkärin yhteistyönä. Tehostetussa palveluasumisessa työskentelevä lähihoitaja kokee, että he eivät ammattiryhmänä saa työskennellä lääkärin kanssa eivätkä sen vuoksi vastaanota lääkemääräyksiä. Eräs lähihoitaja myös kokee, ettei käsittele lääkemääräyksiä eikä tiedä niiden voimassaolosta ja säilytyksestä. Tavallisessa palveluasumisessa asiakkaat asioivat terveyskeskuslääkärien vastaanotolla ja saavat lääkemääräyksen sieltä, jonka asiakas tai hoitaja toimittaa apteekkiin. Tavallisen palveluasumisen puolella myös lähihoitajat ovat hankkineet lääkkeitä apteekista. Terveyskeskuslääkärien luona asioivien asiakkaiden kokonaislääkitysten tarkastamisessa on koettu ongelmia, kun he eivät ole päässeet vuosikontrolleihin lääkärin vastaanotolle.

*”meillä toimii pitkälti sairaanhoitajien kautta”*

*”en mä edes oikeesti tiedä missä niitä säilytetään”*

### 8.1.3 Hoitajien kokemukset lääketilausten tekemisestä ja yhteistyöstä apteekin kanssa

analyysin pääkategoria	opinnäytetytulos
kokemukset lääketilausten tekemisestä ja yhteistyöstä apteekin kanssa	Molemmissa palveluasumisen yksiköissä sairaanhoitajalla päävastuu lääkkeiden tilaamisesta Tilauuskäytänteiden koetaan toimivan hyvin Yhteistyö apteekkien kanssa koetaan toimivan hyvin Lähihoitajat kokevat, etteivät aina tiedä riittävästi tilausten ja toimitusten ajankohdasta ja lääkemuutosten ennakointi on vaikeaa Annosjakelun käytön koetaan vähentävän hoitajien apteekkikäyntejä, mutta ei poistavan niitä kokonaan Hoitajat kokevat apteekilta saatavan tuen tärkeänä ja näkevät tuki- ja konsultaatiomahdollisuudet hyvänä

Taulukko 3: Hoitajien kokemukset lääketilausten tekemisestä ja yhteistyöstä lääkärin kanssa

Opinnäytetyön tulosten perusteella pussirullien ja muiden lääketilausten käytännön koetaan toimivan hyvin. Molemmissa palveluasumisen muodoissa tilausten tekemisen päävastuu on sairaanhoitajilla. Opinnäytetyön tulosten perusteella lähihoitajat kokevat, etteivät aina tiedä riittävästi tilausten ja toimitusten ajankohdasta ja lääkemuutosten ennakointi on vaikeaa. Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että jotkut hoitajat kokevat, että sairaanhoitajien vastuulla olevaa tilauuskäytäntöä voisi muuttaa.

*”se toimitus on toiminut ihan hyvin”*

*”sairaanhoitaja tilaa ne lääkkeet”*

*”ei lähihoitaja saa täällä tilata”*

Sairanhoitajat kokevat, että tilausten teko toimii hyvin ja yhteistyö apteekin kanssa on joustavaa. Annosjakelun käytön koetaan vähentävän hoitajien apteekkikäyntejä, kun tilaukset toteutetaan faxilla, puhelimitse ja sähköpostilla. Hoitajat kuitenkin kokevat, ettei annosjakelun käyttö poista apteekkikäyntejä kokonaan. Opinnäytetyön tulosten mukaan lääkemuutokset pyritään saamaan voimaan mahdollisimman nopeasti ja muutokset pyritään saamaan voimaan seuraaviin annosjakelupusseihin. Joskus yhteistyöapteekki on viimeajassa toteuttanut muutokset toimitettaviin lääkepussirulliin, mutta perivät siitä asiakkaalta lisämaksun.

*”lääkäri on siis lääkemääräyksen tehnyt ja hoitaja tulostanut ja ne faksataan sitten sinne apteekkiin”*

*”sitä juoksemista tää on helpottanut tosi paljon”*

*"hurjan ystävällistä ja on saanut kysyä ihan mitä vaan ja he on myös tiedottanut jos ollaan vaikka tehty joku tilaus ja resepti puuttuu"*

*"joku meistä (lähihoitaja) on sitten toimittanut ne (reseptit) apteekkiin tai käynyt mahdollisesti hakemassa ne tuolta apteekista heti, että riippuu miten kiireinen asia on"*

Opinnäytetyön tulosten perusteella lääkehoitoon liittyvät tuki- ja konsultaatiomahdollisuudet nähdään hyvinä ja apteekilta saatu tuki koetaan tärkeänä. Hoitajat käyttävät myös työyhteisön annosjakelusta vastaavien hoitajien osaamista ja tukea lääkehoitoon liittyvissä asioissa.

*"olen sinne soittanut ja siellä on sellanen vastaava henkilö joka on annosjakeluasiakkuudesta vastaava farmaseutti"*

*"yleensä sairaanhoitajilta ensimmäisenä kysytään"*

#### 8.1.4 Hoitajien kokemukset pussirullien ja muiden lääkkeiden säilytyksestä

analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
hoitajien kokemukset pussirullien ja muiden lääkkeiden säilytyksestä	<p>Pääasiassa lääkkeet pyritään säilyttämään asiakkaiden kotona, mutta tämä ei turvallisuussyistä aina ole mahdollista</p> <p>Osa lääkkeitä joudutaan säilyttämään hoitajien kansliassa. Hoitajat kokevat, että kansliatilat eivät ole asianmukaiset lääkkeiden säilytykseen.</p> <p>Kokemukset lääkkeiden parhaasta säilytyspaikasta vaihtelevat hoitajien kesken</p> <p>Erilaisten säilytyspaikkojen koetaan aiheuttavan yleisesti ongelmaa päivittäiseen lääkehoidon toteutukseen ja lääkkeet saattavat unohtua antaa</p> <p>Haasteena koetaan, ettei asunnoissa ole lukittavaa lääkekaappia</p> <p>Olemassa olevia ratkaisuja on pyritty parantamaan</p>

Taulukko 4: Hoitajien kokemukset pussirullien käytöstä ja muiden lääkkeiden säilytyksestä

Palveluasumisessa lääkkeet säilytetään pääasiassa asiakkaiden kotona ja hoitajat kokevat tärkeänä, että jokaiselta löytyisi lääkkeet samasta paikasta. Joidenkin asiakkaiden kohdalla toimitaan turvallisuussyistä toisin. Muistisairaiden tai lääkkeitä väärinkäyttävien asiakkaiden kohdalla lääkkeitä joudutaan säilyttämään henkilökunnan tiloissa lukkojen takana. Hoitajien kokemukset tästä vaihtelevat ja joku hoitajista ajattelee, että lääkkeitä ei tulisi säilyttää olenkaan henkilökunnan tiloissa, kun toinen taas haluaisi keskittää kaikki lääkkeet sinne. Opinnäytetyön tulosten mukaan erilaisten säilytyspaikkojen koetaan aiheuttavan yleisesti ongelmaa päivittäiseen lääkehoidon toteutukseen. Lisäksi hoitajat kokevat, että kokonaisuutta on

vaikea hallita, kun lääkkeet ja asiakkaat ovat erillään toisistaan ja lääkkeiden yksilölliset antojankohdat voivat unohtua.

*”kehitetty tai keksitty niille säilytyspaikat”*

*”toisaalta joskus tuntuu että vois olla perempi että kaikki lääkkeet olisivat siellä kansliassa josta ne sitten ehkä jollakin toisella tavalla jaettais”*

Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että hoitajat kokevat haasteeksi sen, että asunnoissa ei ole lääkkeiden säilytykseen tarkoitettua lukollista kaappia ja että käytettävissä olevia tiloja ei ole alusta alkaen suunniteltu tarkoituksenmukaisesti lääkehoidon toteutukselle ja lääkkeiden säilytykselle. Kansliassa säilytettäviä lääkkeitä joudutaan lisäksi säilyttämään liian korkeissa lämpötiloissa. Opinnäytetyön tulosten mukaan lääkkeiden säilytykseen liittyviä ratkaisuja on pyritty useasti parantamaan ja selkiyttämään.

*”jokaisella ne siis löytyy sieltä samalta paikasta että eihän se paljon vie tilaa se pussirulla mutta toisaalta en kuitenkaan laittaisi niitä asiakkaan pöydälle koska juurikaan kukaan asiakkaista ei itse kuitenkaan huolehdi ”*

*”osalla on jouduttu säilyttämään henkilökunnan tiloissa”*

*”meilläkin on monta kertaa ollut että missä nää pussit säilytetään”*

#### 8.1.5 Hoitajien kokemukset yksittäisen lääkepussin käyttämisestä ja lääkkeiden antamisesta

analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
kokemukset yksittäisen lääkepussin käyttämisestä ja lääkkeiden antamisesta	<p>Pussin käyttö koetaan helpoksi ja siitä löytyy selkeät lääkitysmarkinnat</p> <p>Hoitajat kokevat, että pussia pystyy vaivattomasti ja hygieenisesti liikuttamaan mukana</p> <p>Pussien käytön koetaan säästävän aikaa käsin jakamiseen verrattuna</p> <p>Haasteena koetaan, ettei kaikki lääkkeet sovellu annosjakeluun ja dosettien käyttö pussin rinnalla vaatii tarkkuutta ja hankaloittaa lääkkeiden antamista</p> <p>Jakamisesta säästettyä aikaa koetaan menevän lääkitysten antamisen varmisteluun</p> <p>Lääkepussien käytön ei koeta lisäävän asiakkaiden oma-toimisuutta lääkehoidossa, asiakkaat tarvitsevat apua lääkepussien käytössä ja lääkkeiden ottamisessa</p> <p>Huonona puolena koetaan pussien mahdollinen rikkoutuminen ja lääkkeiden häviäminen</p> <p>Posseissa olevat merkinnät ovat liian pienellä kirjoitettuna</p>

Taulukko 5: hoitajien kokemukset yksittäisen lääkepussin käyttämisestä ja lääkkeiden antamisesta



Opinnäytetyön tulosten mukaan hoitajien kokemukset annospussien käytöstä ovat pääosin positiivisia. Hoitajat kokevat, että rullaa on helppo käyttää, yksittäinen pussi on helppo repäistä rullasta irti ja yksittäinen lääkepussi on helppo kuljettaa mukana ja säilyttää niin, että lääkkeet pysyvät puhtaana. Pussin päällä koetaan olevan selkeät merkinnät lääkitysajasta, lääkkeen saajasta ja pussin sisältämistä lääkkeistä.

*”rulla on helppo käyttää”*

*”rullan päällä on selkeä päivämäärä ja kellon ajan merkintä sekä asiakkaan nimi sekä pussissa oleva lääkitys”*

Opinnäytetyön tulosten mukaan huonona puolena koetaan pussien mahdollinen rikkoutuminen ja lääkkeiden häviäminen.

*”kun avaa pussin niin että se voi mennä rikki”*

*”sit ne voi repeytyä helposti sillä tavalla että sieltä tippuu lääkkeitä”*

Opinnäytetyön tulosten perusteella hoitajat kokevat annosjakelupussien säästävän aikaa yleisestä lääkkeiden jakamisesta mutta toisaalta aikaa koetaan menevän muihin asioihin, kuten varmisteluun siitä, onko asiakkaalla lääkkeitä ja onko hän varmasti saanut ne. Aikaa koetaan myös menevän asiakkaiden kokonaislääkitystä koskevan tiedon päivitykseen, lääkitystä koskevaan tiedonhankintaan ja kokonaistilanteen selvittämiseen lääkehoidon kannalta.

*”säästää aikaa yleisestä jakamisesta”*

*”aikaa menee siihen kun pitää käydä asunnoissa varmistelemassa että oliko lääke vai ei”*

Opinnäytetyön tulosten mukaan haasteellista lääkehoidon toteutuksessa on se, että osa lääkkeistä ei sovellu koneelliseen jakeluun ja lääkkeitä on pussien rinnalla jaettuna myös dosettiin. Hoitajat kokevat sen vaativan erityistä huolellisuutta ja vastuunkantoa lääkehoidon toteutuksessa.

*”osa on dosettijaettuna, joka sekoittaa”*

Opinnäytetyön tulosten perusteella koneellisen annosjakelun käytön ei koeta lisäävän asiakkaiden omatoimisuutta lääkehoidossa, koska lähes kaikki asiakkaat tarvitsevat apua lääkepussien käytössä ja lääkkeiden ottamisessa. Hoitajat kokevat, että harvat asiakkaat pystyvät täysin omatoimisesti avaamaan ja käyttämään pientä lääkepussia. Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että tavallisen palveluasumisen puolella on muutamia asiakkaita, jotka ottavat lääkkeensä itse. Pusseissa olevat merkinnät on koettu liian pieniksi ja iäkäs asiakas ei erota lukea

lääkitykseen liittyviä merkintöjä. Hoitajat siirtävät lääkkeitä annospusseista dosettiin, koska asiakkaat kokevat sen olevan pussirullaa helpompi ja selkeämpi käyttää.

*”asukkaat tällä hetkellä on sillä lailla siinä kunnossa että ne tarvii kyllä niinku apua kaikki”*

#### 8.1.6 Hoitajien kokemuksia lääkemuutosten toteuttamisesta

analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
kokemukset lääkemuutosten toteuttamisesta	Yleisenä haasteena koetaan lääkemääräysten ja -muutosten voimaantulo viiveellä annosjakelupusseihin. Lääkemuutosten toteuttamisen koetaan aiheuttavan sekaannusta lääkehoitoon ja lisätyötä hoitajille. Hoitajien kokemukset lääkemuutosten toteuttamismenetelmistä ovat erilaisia, toiset hoitajat tekevät muutokset itse, toiset käyttävät ensisijaisesti apteekkien maksullista palvelua. Hoitajat kokevat, että pussin rinnalle tarvitaan usein lääkepurkki tai dosettiin jaettu lääke, ennen kuin muutos saadaan siirtymään annosjakelupussiin.

Taulukko 6: hoitajien kokemukset lääkemuutosten toteuttamisesta

Opinnäytetyön tulosten mukaan yleisenä haasteena koetaan lääkemääräysten ja -muutosten voimaantulo viiveellä annosjakelupusseihin. Hoitajat kokevat, että joutuvat arvioimaan voiko lääkkeen aloittaminen odottaa seuraavaan tilaukseen ja seuraaviin annosjakelupusseihin. Heti voimaan tulevissa lääkemääräyksissä asiakkaalle tarvitsee hankkia erillinen lääkepurkki, josta lääke jaetaan väliaikaisesti ensin dosettiin, kunnes lääkemuutoksen voimaantulo siirtyy pussijakeluun. Opinnäytetyön tulosten perusteella lääkemuutosten toteuttamisen koetaan aiheuttavan sekaannusta lääkehoitoon ja lisätyötä hoitajille.

*”pitkä viive että ne ei lähde käyntiin et ku tilataan uudet rullat”*

*”lääkemääräys tulee voimaan viiveellä annosjakelupusseihin”*

*”sitten jos tulee joku uus lääke joka pitää saada heti alkuun niin sitten käydään hakemassa apteekista ja aloitetaan dosettiin jakamalla”*

Hoitajien kokemukset lääkemuutosten toteuttamismenetelmistä ovat erilaisia. Uusi lääkitys aloitetaan usein pussien rinnalle dosettiin jakamalla tai siirtämällä kokonaislääkitys pusseista muutoksineen dosettiin, kunnes muutos siirtyy koneelliseen annosjakeluun ja seuraaviin annospusseihin.

*”joku uus lääke aloitetaan dosettiin jakamalla”*

*”jos tulee lääkemuuoksia niin mä olen sitten jakanut ne kaikki lääkepussit viikon kerrallaan aina dosettiin”*

Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että hoitajilla on kokemuksia apteekin toteuttamasta viiltojen tekemisestä pusseihin ja lääkkeen poistamisesta sitä kautta. Joku hoitajista on kokenut hyväksi käyttää samaa menetelmää. Tehostetun palveluasumisen hoitajat pyrkivät toteuttamaan siirtymäajan lääkemuuokset itse, koska kokevat huonona, että apteekki tehdessään väliaikaisen muutoksen perii siitä lisämaksun asiakkaalta. Tavallisen palveluasumisen puolella puolestaan koetaan paremmaksi vaihtoehdoksi ensisijaisesti pyrkiä siihen, että apteekki tekee mahdolliset muutokset annospusseihin valmiiksi.

*”mä tein niinku apteekkikin tekee viillon pussin ja laitoin pienen lapun päälle että siirretty iltaa”*

## 8.2 Hoitajien kokemukset koneellisen annosjakelun vaikutuksista lääkitysturvallisuuteen

analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
kokemukset koneellisen annosjakelun vaikutuksista lääkitysturvallisuuteen	<p>Annosjakelulla koetaan olevan sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia lääkitysturvallisuuteen</p> <p>Annosjakelu koetaan yleisesti turvallisiksi ja jakovaiheen virheiden koetaan vähenevän</p> <p>Annosjakelun koetaan olevan turvallisempi, hygieenisempi ja selkeämpi dosettijakeluun verrattuna</p> <p>Hoitajien osaamisen ja lääketuntemuksen koetaan heikkenevän annosjakelun käytön yhteydessä</p> <p>Lääkemuuotosten toteutus koetaan turvallisuusriskinä</p> <p>Eri paikkoihin jaeltujen lääkkeiden koetaan johtavan virheisiin</p> <p>Turvallisuutta uhkaavia tekijöitä koetaan olevan lääkeshoidonprosessin eri vaiheissa ja annosjakelun ei koeta poistavan inhimillistä riskiä lääkeshoidosta</p> <p>Hoitajilla kokemuksia lääkepussissa olevista virheellisistä lääkityksistä</p>

Taulukko 7: hoitajien kokemukset koneellisen annosjakelun vaikutuksista lääkitysturvallisuuteen

Opinnäytetyön tuloksista selviää, että lääkkeiden koneellisella annosjakelulla on sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia lääkitysturvallisuuteen. Koneellisen annosjakelun vaikutukset lääkitysturvallisuuteen koetaan olevan välittömiä ja välillisiä. Opinnäytetyön tulosten mukaan koneellisen lääkkeiden annosjakelun koetaan olevan yleisesti turvallinen, koska asiakkaalla on pusseissa vain ne lääkkeet, joita hän tarvitsee ja ylimääräiset lääkepurkit on voitu pääosin

karsia pois asiakkaan kotoa. Hoitajat kokevat annosjakelun vähentävän virheitä erityisesti lääkkeiden jakovaiheessa.

*”on sellanen tunne että se on turvallinen”*

*”no joo yleisesti varmaan ajatellaan että se on turvallista että niitä purkkeja ei ole sielläkymmeniä kaapin hyllyillä tai lääkkeitä dosetissa kymmeniä että tavallaan se on se yksi suljettu pussi”*

*”kyllä se varmaan vähentää virheitä siinä jakovaiheessa”*

Opinnäytetyön tulosten mukaan lääkepussien koetaan olevan käytössä turvallisempi ja selkeämpi perinteiseen dosettiin verrattuna, koska annospussin päältä löytyy selkeät merkinnät päivämäärästä, lääkkeenottoajasta, asiakkaan nimi sekä pussissa oleva lääkitys. Annospussien koetaan olevan hygieenisempiä, koska niitä pystyy vaivattomammin liikuttelemaan asiakkaan mukana ja lääkkeiden annostelu niistä tapahtuu puhtaasti. Koneellisen annosjakelun koetaan olevan turvallisempaan lääkkeiden perinteiseen käsin jakamiseen verrattuna sen pienemmän virhemarginaalin vuoksi.

*”turvallisempi kuin että meillä on dosetit”*

*”niin siinä on se nimi ja päivämäärä ja mitä lääkettä ne on, että kyllä mä koen et se on turvallinen”*

*”turvallisempi ja hygieenisempi se on paljon dosettiin verrattuna”*

Opinnäytetyön tulosten mukaan annosjakelun käyttöön liittyviä turvallisuutta uhkaavia tekijöitä koetaan olevan lääkehoidonprosessin eri vaiheissa. Hoitajien lääkehoidon osaamisen ja lääkkeiden tunnistamisen koetaan heikkenevän annosjakelun käytön myötä.

*”hoitajat ei tunne niitä lääkkeitä joita annetaan”*

Opinnäytetyön tulosten mukaan lääkemuutosten toteuttaminen annosjakelussa koetaan haasteellisenä ja sitä kautta turvallisuusriskinä. Läkemuutosten kuvaillaan tulevan liian hitaasti pussijakeluun, minkä vuoksi pussirullan rinnalle tarvitaan usein dosetti.

*”turvallisuus riskinä näkisin eniten nää lääkemuutosten toteuttamisen”*

*”muutokset aiheuttaa sitä sekaannusta”*

Opinnäytetyön tulosten perusteella lääkkeiden säilytys ja annosjakelun yhteydessä lääkkeiden jakaminen eri paikkoihin vaatii hoitajilta enemmän muistamista ja tarkkuutta lääkehoidon toteutuksessa. Opinnäytetyön tulosten mukaan eri paikkoihin jaeltujen lääkkeiden koetaan johtavan siihen, että osa lääkkeitä unohtuu helpommin ja jää antamatta joko pussista tai dosetista.

*"lääkkeitä on myös jaettuna dosetissa"*

*"lääkkeitä on siellä, täällä ja tuolla"*

*"lääkkeitä on vähän eri paikoissa"*

Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että hoitajilla on myös kokemuksia siitä, että annosjakelupusseista on puuttunut lääkkeitä tai rullasta jopa kokonainen annospussi. Pusseissa on lisäksi todettu virheellisesti jaeltuja lääkkeitä, jonka hoitaja on tarkistamisen yhteydessä tai sattumalta huomannut. Tämä aiheuttaa hoitajissa pohdintaa turvallisuutta ajatellen, koska apteekki on antanut ohjeistuksen, ettei hoitajien tarvitse tarkistaa jaeltujen pussien sisältöä uudelleen. Pussien mahdollinen rikkoutuminen ja lääkkeiden häviäminen nähdään lääkehoidon toteutuksen riskitekijänä annosjakelua käytettäessä.

*"no on pusseissakin ollut virheitä"*

*"joskus on ollut niin että on puuttuu koko pussi"*

*"no on pusseissakin ollut virheitä"*

*"seuraava aamupussi on sit revennyt ja sit siitä aamupussista saattaa puuttua"*

*"sieltä puuttuu joku lääke mikä siin pussissa lukee"*

Inhimillisen erehdyksen riski koetaan olevan yhtä suuri koneellisen annosjakelun käytön yhteydessä. Hoitajat kokevat, että lääkkeitä vain jää antamatta ja joitakin kertoja koko lääkerulla on mennyt väärälle ihmiselle.

*"inhimillisiä erehdyksiä tulee"*

*"no turvallisuusriskinä on ollut meillä että on mennyt väärä rulla väärälle henkilölle siis koko väärä rulla...jos sulla olis ollut dosetti olisiko noin voinut käydä?"*

### 8.3 Hoitajien kokemukset lääkitysturvallisuuden toteutumisesta annosjakelun käytön yhteydessä

#### 8.3.1 Lääkehoidon toteutukseen liittyvät roolit ja vastuunjaot

analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
lääkehoidon toteutukseen liittyvät roolit ja vastuunjaot	<p>Ammatillisilla rooleilla ja vastuujaolla koetaan olevan vaikutusta turvallisuuden toteutumiselle</p> <p>Päävastuu lääkehoidon prosessien eri vaiheista on sairaanhoitajalla ja lähihoitajat kokevat vain antavansa valmiiksi jaetut lääkkeet</p> <p>Lähihoitajien vähäinen osallistuminen eri lääkehoidon prosessin vaiheisiin koetaan omaa ammattitaitoa heikentävänä tekijänä</p> <p>Lähihoitajat kokevat oman tietoisuuden asiakkaiden lääkehoidosta jäävän puutteelliseksi ja näkevät sen vaikuttavan lääkehoidon turvalliseen toteutukseen</p>

Taulukko 8: lääkehoidon toteutukseen liittyvät roolit ja vastuunjaot

Opinnäytetyön tulosten mukaan ammatillisilla rooleilla ja vastuujaolla koetaan olevan vaikutusta turvallisuuden toteutumiselle. Molemmissa palveluasumisen muodoissa on olemassa olevat ammatilliset vastuualueet lääkehoidon toteutuksesta. Sairaanhoitajilla on kokonaisvaltaisempi vastuu lääkehoidon toteutuksesta, kun he vastaavat pääosin annosjakelun koko lääkehoitoprosessista. Sairaanhoitajan tehtäviin lääkehoidossa kuuluu asiointi lääkärin kanssa, lääkemääräysten vastaanottaminen, lääkemääräysten toimittaminen eteenpäin ja koneellisen annosjakelun lääketilausten tekeminen.

*”paljon vastuuta sairaanhoitajilla”*

Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että lähihoitajat kokevat, että heidän tehtävänäään lääkehoidossa on valmiiksi jaeltujen lääkkeiden antaminen. Eräs haastatteluun osallistunut lähihoitaja kokee, ettei ammatillisesti kelpaa mukaan lääkemuutosten toteutukseen tai asiointiin lääkärin kanssa. Opinnäytetyön tulosten mukaan annosjakelun lääkehoitoprosessiin liittyvät roolijaot nähdään omaa ammattitaitoaan heikentävänä tekijänä. Lähihoitajat kokevat oman tietoisuuden asiakkaiden lääkehoidosta jäävän puutteelliseksi ja näkevät sen vaikuttavan lääkehoidon turvalliseen toteutukseen, kun vastuu on lääkkeen antajalla.

*”lähihoitajat kokee et he vaan antaa lääkkeitä mut heidän osaaminen ja tiedostaminen jää hyvin vähäiseksi”*

*”viime kädessä se joka antaa lääkkeet vastaa siitä*

## 8.3.2 Lääkehoidon toteutusympäristön vaikutukset turvallisuuteen

analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
toimintaympäristön vaikutukset turvallisuuteen	Käytettävissä olevien tilojen koetaan olevan epäkäytännölliset lääkehoidon toteutukselle ja vaikuttavan kielteisesti lääkehoidon turvallisuuteen Joku hoitajista kokee turvallisuusriskinä säilyttää huumausaineiksi luokiteltavia lääkkeitä asiakkaiden asunnoissa ilman lukittavaa kaappia Toimintaympäristöllä ja tilaratkaisuilla koetaan olevan osasy siihen, että lääkkeitä jää antamatta

Taulukko 9: toteutusympäristön vaikutukset turvallisuuteen

Opinnäytetyön tulosten perusteella palveluasumisen yksiköissä käytettävissä olevien tilojen koetaan vaikuttavan kielteisesti lääkehoidon turvallisuuteen. Käytettävissä olevien tilojen koetaan olevan epäkäytännölliset lääkehoidon toteutukselle, koska niihin ei ole alun perin suunniteltu lääkehuollolle tarkoitettua tilaa ja asianmukaisia säilytyspaikkoja.

*”nää tilat on aika epäkäytännölliset kaikin puolin hoitaa”*

*”toteutusympäristö ei ole turvallinen”*

Hoitajat kokevat, että on tilanteita, joissa lääkkeet täytyy poistaa asunnosta turvallisuussyistä. Näitä syitä ovat asiakkaan muistamattomuus, sekavuus sekä mahdollinen lääkkeiden väärinkäyttö. Joku hoitajista kokee turvallisuusriskinä säilyttää huumausaineiksi luokiteltavia lääkkeitä asiakkaiden asunnoissa ilman lukittavaa kaappia.

*”kaikilla ne tulis olla siellä kotona”*

*”uunin tai jääkaapin yläpuolella olevassa kaapissa”*

*”kuten huumelälääkkeet, laastarit kaikki niin nehän on tuolla asukkaiden omissa kämpissä mitkään niistä ole lukkojen takana”*

Opinnäytetyön tulosten mukaan huonona puolena nähdään, ettei huoneistoissa ole toimivia, lukollisia lääkekaappeja, joka mahdollistaisi lääkkeiden asianmukaisen säilytyksen siellä. Jotkut hoitajista kokevat, että lääkkeiden säilytyspaikka ei ole hoitajien kansliassa, koska tiloja ei ole suunniteltu siihen ja siellä on liian lämmintä lääkkeiden säilytykselle.

*”pitäis olla lukollinen lääkehuone vaikka kysymys onkin palvelutalosta”*

*”ei aina oo turvallista et on aina kaikki tuolla kansliassa”*

Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että toiminnan ja turvallisuuden kannalta hankalana nähdään, kun lääkkeitä joudutaan säilyttämään monissa eri paikoissa. Toimintaympäristöllä ja tilaratkaisuilla koetaan olevan osasy siihen, että lääkkeitä jää antamatta.

### 8.3.3 Tiedonkulun vaikutukset turvallisuuteen

analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
tiedonkulun vaikutukset turvallisuuteen	Yksiköiden sisäistä tiedottamista tapahtuu monella eri tavalla ja tiedonkulussa koetaan olevan vaikeuksia Kirjaamista tapahtuu moneen eri paikkaan, mutta niitä ei lueta Suullisen raportoinnin ei koeta tavoittavan kaikkia ja tieto ei kulje riittävän pitkään lääkehoidon asioissa Kokemusten mukaan potilaskirjauksia ei lueta Tiedonkulku apteekin kanssa koetaan toimivan hyvin

Taulukko 10: tiedonkulun vaikutukset turvallisuuteen

Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että yksiköiden sisäisessä lääkehoidon tiedottamisessa käytetään useita eri tapoja ja tiedonkulussa koetaan olevan vaikeuksia. Opinnäytetyön tulosten mukaan lääkehoitoon liittyvän raportointi koetaan erityisen tärkeänä. Suullisen raportoinnin ei koeta tavoittavan kaikkia työntekijöitä ja lääkemuutoksista ei tiedoteta riittävästi.

Opinnäytetyön tulosten mukaan yleisestä raportointikäytännöstä riippumatta asiakkaiden lääkehoitoa koskevaa kirjaamista tapahtuu erilaisiin paikkoihin, kuten kanslian seinällä olevaan muistitauluun, kalenteriin, asiakkaan kotihoidon kansioon ja sähköisiin potilasasiakirjoihin.

*”pyritään sähköiseen kirjaamiseen”*

*”tiedotus ei kulje”*

*”kirjaamista tapahtuu monessa eri paikassa”*

*”muutoksista ei niinku riittävästi tiedoteta”*

Opinnäytetyön aineiston mukaan hoitajat kokevat, ettei kaikkia potilaskirjauksia välttämättä lueta, jolloin lääkehoitoa koskeva tieto ei kulje potilaskirjausten kautta. Annosjakeluasioihin liittyvä tiedonkulun koetaan toimivan hyvin kuitenkin apteekin kanssa.

*”meillä ei ole virallista raporttia ollut yli vuoteen”*

*”ne jää vaan lukematta sieltä, mitä sinne on kirjoitettu”*



## 8.3.4 Hoitajan lääkehoidon osaaminen

analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
Hoitajan lääkehoidon osaaminen	<p>Henkilökunnalle järjestettävän lääkehoidon koulutuksen ei koeta vastaavan tarvetta koneellisen annosjakelun käytön yhteydessä</p> <p>Lääkehoidon osaamisen koetaan heikkenevän annosjakelun myötä ja lääkkeiden tunnistaminen vaikeutuu</p> <p>Lääkehoidon osaamisen koetaan menevän hukkaan koneellista annosjakelua käytettäessä</p> <p>Omalla aktiivisuudella koetaan olevan vaikutusta oman lääkehoidon osaamisensa säilymiseen annosjakelua käytettäessä</p> <p>Aiemmasta työkokemuksesta ja lääkkeiden jakamisesta koetaan olevan hyötyä annosjakelun käytön yhteydessä</p>

Taulukko 11: hoitajan lääkehoidon osaaminen

Opinnäytetyön tulosten perusteella hoitajille järjestetään työnsä puolesta säännöllisesti lääkehoidon koulutusta, mutta koulutuksen koetaan olevan ristiriitainen koneellisen annosjakelun rinnalla, koska hoitajien tekemä lääkkeiden käsittely ja jakaminen jää vähemmälle.

*”meillä on lääkehoidon koulutus ja tentti viiden vuoden välein”*

*”koulutus tuntuu kaukaiselta kun ei me jaeta niitä lääkkeitä”*

Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että omalla aktiivisuudella lääkehoitoa koskevia asioita kohtaan, koetaan olevan vaikutusta siihen, kuinka kokee oman lääkehoidon osaamisensa säilyvän myös annosjakelua käytettäessä. Hoitajat käyttävät erilaisia menetelmiä lääkehoidon osaamisen ylläpitämisessä. Lääkityksiin liittyvää tietoa etsitään internetistä, lääkehoidon oppaista ja tukea saadaan kollegoilta. Opinnäytetyön tulosten mukaan koneellisen annosjakelun myötä lääkehoidon osaaminen heikkenee, jos taitoja ei pidetä aktiivisesti yllä. Lääkkeiden tunnistaminen koetaan vaikeaksi pusseista, usein vaihtuvien rinnakkaisvalmisteiden vuoksi.

*”no kyl mä väitän että jos mäen itse olisi aktiivinen..varmasti heikkenee”*

*”olen aktiivisesti lukenut”*

*”osaaminen kyllä kärsii”*

*”netistä saa hyvää lääkeinfoa ja sit mun mielestä se kuvapalvelu on ollut tosi hyvä”*

*”huonona puolena koen sen että se lääketietämys heikkenee, lääkkeiden tunnistaminen kärsii, se vähenee, se osaaminen”*

Opinnäytetyön tulosten mukaan hoitajat kokevat tunnistamista tärkeämpänä tietää lääkkeiden vaikutusmekanismeista ja siitä minkä vuoksi lääkkeet on asiakkaalle aloitettu. Internetistä löytyvä kuvapalvelu on koettu hyväksi avuksi lääkkeiden tunnistamisen suhteen, mutta tarvittaessa apua tunnistamiseen saadaan myös apteekista. Aiemmasta työkokemuksesta ja lääkkeiden jakamisesta koetaan olevan hyötyä annosjakelun käytön yhteydessä. Sairaanhoidajat kokevat hallitsevansa lääkehoitoa annosjakelun käytön yhteydessä, kun taas lähihoitajat ilmaisivat enemmän oman osaamisensa heikkenevän. Lääkehoidon osaamisen koetaan menevän hukkaan koneellista annosjakelua käytettäessä.

*”no ainahan voi tietysti oppia jotain uutta”*

*”vaikka olis vanha tuttu lääke on hyvä kerrata”*

*”itse koen, että hallitsen”*

*”kun edellisessä työpaikassa jaettiin tarjottimelle se kyllä pitää paremmin yllä mun mielestä hoitajien lääkehoidon osaamista”*

*”oman ammattitaitoisen lääkehoidon osaamisen koen äärettömän turhauttavana, koska en pysty toteuttamaan sitä ja se ei näy missään”*

### 8.3.5 Lääkepoikkeamat koneellisen annosjakelun yhteydessä

analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
Lääkepoikkeamat koneellisen annosjakelun yhteydessä	<p>Annosjakelupusseissa on todettu virheitä</p> <p>Antamaton lääke koetaan yleisimmäksi lääkepoikkeamaksi</p> <p>Tietämättömyyden koetaan johtavan lääkepoikkeamiin</p> <p>Muualle, kuten dosettiin jaetut lääkkeet aiheuttavat lääkepoikkeamia pussien rinnalla</p> <p>Lääkkeiden tauottamisen yhteydessä koetaan haasteita</p> <p>Yksilöllisten lääkkeenantoaikojen koetaan vaativan erityistä huolellisuutta hoitajalta ja sijaisille hankaluutta</p> <p>Poikkeamia koetaan tapahtuvan, jos vastuujako ei ole selvä</p>

Taulukko 12: lääkepoikkeamat koneellisen annosjakelun yhteydessä

Opinnäytetyön tulosten mukaan annosjakelupusseissa on todettu virheitä, mutta hyvin harvoin. Pusseissa koettu jakeluvirhe on ollut lääkkeen puuttuminen pussista. Lääkkeiden puuttuminen annospussista koetaan ongelmalliseksi, koska tilalle ei ole saatavissa uutta lääkettä. Lääkkeiden tauottamisen yhteydessä koetaan haasteita ja lääke saattaa unohtua laittaa takaisin pussijakeluun, jolloin asiakas jää ilman lääkettä.

*"no on pusseissakin ollut virheitä"*  
*"joskus on ollut niin, että on puuttunut koko pussi"*

Opinnäytetyön tulosten perusteella kaikista yleisimmäksi poikkeamaksi ilmoitettiin antamaton lääke. Kokemuksista ilmenee, että yleisin syy on inhimillinen unohdus tai annosjakeluun käyttöön liittyvä yleinen tietämättömyys asiakkaiden lääkityksistä.

*"meillä on todella suuri ongelma nää antamattomat lääkkeet"*

Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että haasteelliseksi on koettu tilanne, jossa asiakas ei ole fyysisesti samassa tilassa kuin lääkkeet, jolloin hoitajan tulee muistaa hakea asiakkaan lääkkeet. Poikkeamia kuvattiin syntyvän myös pussijakelun rinnalla olevien muiden lääkkeiden antamisessa. Asiakkaiden yksilölliset lääkkeen antoajat koetaan vaativat hoitajan vuorokoh-  
taista perehtymistä asiakkaansa lääkehoitoon. Sijaisille tämän koetaan tuottavan hankaluut-  
ta, koska lyhyen ajan sisällä kokonaisuuden hahmottaminen voi olla vaikeaa.

*"lääkkeet ja asiakas on erillään toisistaan ja voi unohtua antaa"*  
*"sijaisten tietämättömyys johtaa virheisiin"*  
*"dosetista on jäänyt antamatta"*

Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että lääkepussin repeytyminen on johtanut poikkeamaan, kun lääkkeitä on tippunut seuraavasta pussista pois. Lääkkeitä kuvataan myös löytyneen latti-  
alta, tunnistaminen koetaan näissä tilanteissa vaikeaksi, kun ei ole mihin verrata. Asiakkaiden  
ottaessa lääkkeensä itse saattaa muistihäiriöinen asiakas ottaa lääkkeensä tuplasti. Poik-  
keamia koetaan syntyvän, jos hoitovastuu ei ole selvä.

*"jää antamatta tai löytyy lattialta"*  
*"selkee hoitovastuu siitä kuka hoitaa ketäkin"*

#### 8.4 Hoitajien näkemykset koneellisen annosjakelun käyttöön liittyvistä kehittämiskohteista

analyysin pääkategoria	opinnäytetyötulos
annosjakelun käyttöön liittyvät kehittämiskohteet	<p>Hoitajien työn kannalta tärkeänä kehittämiskohteena nähdään, että kaikkien asiakkaiden sopimus olisi samassa apteekissa</p> <p>Kaivataan yhtenäisiä toimintatapoja prosessin joka vaiheeseen</p> <p>Tiedonsiirron parantaminen toimijoiden kesken, nähdään tarvetta yhteiselle tietojärjestelmälle.</p> <p>Kirjaamis- ja raportointikäytänteiden muuttaminen</p> <p>Lääkehoitoon liittyvän vastuunjaon selkiyttäminen ja uudistaminen</p>

Taulukko 13: annosjakelun käyttöön liittyvät kehittämiskohteet

Opinnäytetyön tulosten mukaan hoitajien kokemukset koneellisen annosjakelun käytön yhteydessä nähtävissä kehittämiskohteista eivät liittyneet ainoastaan suoraan annosjakelun käyttöön, vaan sen käytön yhteydessä olevien toimintojen parantamiseen. Annosjakelupalvelun suhteen hoitajien työn kannalta tärkeänä kehittämiskohteena nähdään yhtenäinen toimintapa tilauksissa ja toimituksissa siten, että kaikkien asiakkaiden sopimus olisi samassa apteekissa.

*”ongelmia ehkä on ollut sinänsä hoitajan näkökulmasta se että kun kaikki asiakkaat valitsevat eri apteekit”*

*”toiminnot tapahtuu hieman eri tavalla eri apteekeissa”*

Lääkemuutosten toteuttaminen annosjakelun yhteydessä koetaan haasteellisena ja lisätyötä tuottavana. Tilausten ja muutosten toteutuksen kannalta nähdään tarvetta yhteiselle tietojärjestelmälle, josta muutokset menisi suoraan apteekin tietoon ilman käsin tapahtuvaa tiedonsiirtoa.

Opinnäytetyön tulosten perusteella yksi lähihoitaja näki tärkeänä kehittää lääkehoidon kokonaistoteutusta niin, että myös lähihoitajat saisivat asioida lääkärin kanssa ja osallistua enemmän lääkehoitoon. Lääkemuutoksia koskevaan tiedonkulkuun toivotaan parannusta virheiden vähentämiseksi. Joku toivoi kirjaamismallin muutoksia tiedonkulun tueksi esimerkiksi siirtymällä hiljaisiin raportteihin ja kirjaamalla paremmin päivittäiseen hoitokirjaukseen. Lääkehoidon toteutukseen liittyvää arvioivaa kirjaamista tulisi tehdä enemmän.

*”tiedonkulku on se kehittämiskohde”*

*”on tärkeää tiedottaa ja ois hyvä kirjata”*

*”päivittäinen kirjaaminen”*

Opinnäytetyön tulosten mukaan ison toimintayksikön lääkehoidon kokonaisuuden hallinta koetaan vaikeana ja joku näki parempana vaihtoehtona, kun olisi kaksi pienempää yksikköä. Lääkehoitoa koskevassa toiminnassa ja tiedonkulussa tarvitaan yhtenäistä linjaa koko yksikössä.

*”tää on sen verran iso ja sekava, tämä pitäis olla kaksi pienempää yksikköä”*

## 9 POHDINTA

### 9.1 Opinnäytetyötulosten tarkastelua ja johtopäätökset

Opinnäytetyöhön osallistunut työelämän puoli on ollut alusta alkaen kiinnostunut opinnäytetyön aihetta kohtaan ja mukaan saatiin riittävästi haastateltavia. Lääkkeiden koneellinen annosjakelu on lääkehoidon mallina vielä monessa paikassa uusi ja kokemuksia sen käytöstä on julkaistu varsin vähän. Opinnäytetyöaihe on herättänyt yleistä kiinnostusta myös kotihoidon ja palveluasumisen ulkopuolelta.

Tämän opinnäytetyön mukaan hoitajat kokevat koneellisen lääkkeiden annosjakelun tuovan lääkehoidon päivittäiseen toteutukseen sekä etuja että haittoja. Opinnäytetyön tulosten mukaan lääkkeiden koneellisen annosjakelun toimintamalli oli palveluasumisessa työskenteleville hoitajille aluksi uusi ja vieras, mutta muutaman vuoden aikana sen käyttö on muuttunut rutiiniksi toiminnaksi. Opinnäytetyön tuloksista selviää, että yhteistyö apteekkien kanssa on toimivaa ja joustavaa. Hoitajat kokevat saavansa apteekilta hyvää palvelua ja asiantuntija-apua annosjakelun käyttöön liittyvissä asioissa. Opinnäytetyön tulosten perusteella apteekilta saatu tuki koetaan tärkeänä ja lääkehoitoon liittyvät konsultaatiomahdollisuudet nähdään hyvinä. Molemmissa palveluasumisen muodoissa lääkehoidon kokonaisuuden päävastuu on sairaanhoitajilla ja opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että jotkut haluaisivat tätä käytäntöä muuttaa. Opinnäytetyön tuloksista selviää, että osa hoitajista ei tunne koneellisen annosjakelun prosessia kunnolla. Erityisesti lähihoitajat jäävät lääkehoidon prosessin monista vaiheista ulkopuoliseksi ja kokevat, etteivät tiedä riittävästi asiakkaidensa lääkehoitoon liittyviä asioita.

Opinnäytetyön tuloksista selviää, että annosjakelun aloittamisen etukäteisvalmistelut kuuluvat hoitajille ja hoitajan rooli koetaan tärkeänä. Hoitajat osallistuvat annosjakeluasiakkuuden tarpeen arviointiin ja ohjaavat asiakkaita ja omaisia annosjakeluun liittyvissä asioissa. Tässä opinnäytetyössä kuvatut kokemukset annosjakelun aloittamiseen liittyvistä valmisteluista ja vaikutuksista hoitajien työhön ovat samanlaisia kuin Salon kaupungin (2010, 1-2), Sinto-sen, Kaljusen, Laaksosen ja Immosen (2008, 38-40) sekä Kanasen, Hiltusen ja Ovaskaisen (2012, 10) aiemmissa selvityksissä annosjakelun käytöstä. Lisäksi tämän opinnäytetyön tulos-

ten mukaan hoitajien työn näkökulmasta toimintaa helpottavana tekijänä nähdään, että kaikki asiakkaat olisivat saman apteekin annosjakelun piirissä, jolloin tilaus ja toimituskäytänteet olisivat yhtenäiset.

Annosjakelun käyttöön siirtymisen tavoitteena on ollut siirtää lääkehoidon tehtäviä osittain apteekkien toteuttamaksi ja säästää hoitajien aikaa lääkkeiden jakamisesta muuhun hoitotyöhön. Palveluasumisessa tavoitteena on, että kaikki asiakkaat olisivat annosjakelussa mukana ja lääkehoito toteutuisi pääasiassa sitä kautta. Opinnäytetyön tulosten perusteella tämä ei kuitenkaan ole täysin yhtenäinen linja, sillä jotkut asiakkaat jakavat lääkkeensä itse tai omaiset osallistuvat lääkkeiden jakeluun. Tämä herättää ajatusta toimintamallin yhtenäisen linjan puuttumisesta ja hoitohenkilökunnan työn kannalta lisäksi vastuukysymyksestä, kun lääkkeet kuitenkin antaa hoitohenkilökunta. Tärkeää olisi jatkossa pohtia, mikä on toimiva yhtenäinen käytäntö lääkehoidon toteutuksessa ja milloin asiakkaan on tarpeellista olla koneellisessa annosjakelupalvelussa mukana ja millä perusteilla asiakkaat annosjakelun piiriin siirtyvät. Hoitajien työn ja vastuukysymyksen kannalta on tärkeää selvittää, kuinka menetellään niiden asiakkaiden lääkkeiden kanssa, joille lääkkeet eivät tule annosjakelusta.

Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että lääkärit ovat olleet tietoisia koneellisen annosjakelun käytänteistä ja se on lisännyt yhteistyön sujumista eri toimijoiden välillä annosjakeluprosessissa. Hoitajat näkevät tärkeänä, että päävastuu lääkehoidosta säilyy lääkäreillä ja hoitajien tehtävänä on toimittaa lääkemääräys eteenpäin apteekkiin ja tilata tai hakea määrätty lääke. Lääkemääräysten vastaanottaminen ja lääkitysten hankinta toimii molemmissa palveluasumisen muodoissa pääasiassa sairaanhoitajien ja lääkärin yhteistyönä. Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan sairaanhoitajat näkevät tärkeänä varmistaa, että lääkäri toimii oikein. Käytänteissä on lisäksi eroa tehostetun ja tavallisen palveluasumisen välillä. Tavallisen palveluasumisen piirissä asuvat asiakkaat asioivat terveyskeskuslääkärin vastaanotolla ja saavat lääkemääräyksen sieltä. Terveyskeskuslääkärin luona asioivien asiakkaiden kokonaislääkitysten tarkastamisessa on ollut ongelmia, kun he eivät ole päässeet vuosikontrolleihin lääkärin vastaanotolle.

Opinnäytetyön tulosten mukaan hoitajat ovat olleet tyytyväisiä annosjakelun lääkkeiden toimituskäytänteisiin ja yhteistyöhön apteekin kanssa. Annosjakelun käytön koetaan vähentävän hoitajien apteekkikäyntejä ja asiakkaiden lääkemääräysten käsittelyä. Lisäksi Björkholmin (2010,16), Kanasen ym. (2012,17) ja Salon kaupungin (2010,2) selvityksissä annosjakelun on nähty vähentävän hoitajien apteekkikäyntejä. Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan lääkemääräysten uusintaan ja sitä kautta lääketilausten tekemiseen on liittynyt ongelmia, kun lääkemääräysten uusinta apteekin hoitamana on ollut liian hidasta ja asiakas on joskus jäänyt tilauksissa kokonaan ilman lääkettä.

Opinnäytetyön tuloksista selviää, että yleisenä haasteena annosjakelun käytössä kahden viikon toimitusaika koetaan lääkemääräysten ja lääkemuutosten voimaantulon kannalta haitalliseksi. Opinnäytetyön tuloksista nousee myös esille, että annosjakelun rinnalla hoitajat kuitenkin myös jakavat lääkkeitä dosetteihin, lääkemuutosten teko koetaan haasteelliseksi ja aikaa kuluu lääkemuutosten tekemiseen. Annosjakelun heikkona kohtana nähdään, että kaikki lääkkeet eivät sovellu koneelliseen annosjakeluun ja lääkkeitä joudutaan jakelemaan säännöllisesti pussien rinnalle dosettiin. Nämä kokemukset ja tulokset ovat samanlaisia kuin Björkholm (2010,32-33) ja Viikilän (2009, 34-35,38) tutkimuksissa.

Opinnäytetyön tulosten mukaan hoitajilla on erilaisia kokemuksia lääkemuutosten toteuttamisesta annosjakelun käytön yhteydessä. Toiset hoitajat haluavat toteuttaa muutokset itse ja toiset hoitajat käyttävät mahdollisimman paljon apteekin palvelua muutosten toteutukseen. Heti voimaan saatavissa lääkemääräyksissä asiakkaalle tarvitsee hankkia erillinen lääkepurkki, josta lääke jaetaan väliaikaisesti pussin rinnalle dosettiin, kunnes lääkemuutoksen voimaantulo siirtyy annosjakelupusseihin. Läkemuutosten tekemisen koetaan aiheuttavan lisätyötä hoitajille ja pussien rinnalla olevien dosettien koetaan aiheuttavan sekaannusta lääkehoitoon. Hoitajat kokevat pussien rinnalla olevien lääkkeiden antamisen vaativan erityistä huolellisuutta, jotta kokonaislääkitys tulee annettua. Myös Björkholmin (2010) ja Viikilän (2009) tekemisissä tutkimuksissa annospussien rinnalla toimivien dosettien ja lääkepurkkien on koettu heikentävän toimivuutta, kun lääkkeitä joudutaan ottamaan monesta eri paikasta. (Björkholm 2010, 32-33; Viikilä 2009, 38.) Lisäksi Viikilän (2009, 36) tulosten mukaan hoitajat kokevat säästettyä aikaa menevät lääkemuutosten toteuttamiseen ja muihin lääkehoitoon liittyviin työtehtäviin. Näistä tutkimustuloksista voidaan päätellä, että annosjakelun hyödyt heikkenevät, kun asiakkaalla ei ole vakiintunutta peruslääkitystä. Mielestämme jokaisessa yksikössä on tarpeellista säännöllisin väliajoin arvioida, onko kaikkien asiakkaiden tarkoituksenmukaista käyttää annosjakelupalvelua. Annosjakelun tuomat ajansäästölliset hyödyt heikkenevät monilääkitystä käyttävien ikääntyvien kohdalla, joiden lääkityksissä tapahtuu usein muutoksia. Jatkossa on tarpeellista selvittää, kuinka lääkemuutosten toteuttamista voidaan kehittää annosjakelun käytön yhteydessä.

Opinnäytetyön tulosten mukaan hoitajien kokemukset annospussien käytöstä ovat pääosin positiivisia. Lääkepussirullien ja yksittäinen pussien käyttö koetaan selkeäksi ja helpoksi. Hoitajat näkevät annosjakelun tuomana etuna sen, että lääkepussia voi kuljettaa mukana työskentelyssä ja säilyttää niin, että lääkkeet pysyvät puhtaina. Pussin päällä koetaan olevan selkeät lääkitystä koskevat merkinnät, joka helpottaa lääkkeiden antamista. Salon kaupungin (2010,1) ja Björkholm (2010, 32) ja Viikilän (2009, 37) tutkimustulokset vahvistavat samoja etuja annosjakelun käytöstä. Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan annosjakelupussien käytön etuna hoitajat näkevät, että annosjakelu mahdollistaa useammat lääkkeen antoajankohdat kuin dosettijakelu. Björkholmin tutkimuksen (2010, 32) vastaajat toivat esille saman asian ja sitä

voidaan pitää yleisenä etuna annosjakelussa ainakin dosettijakeluun verrattuna. Tämän opinnäytetyön tuloksista nousi kuitenkin esille, että hoitajien päivittäisessä työskentelyssä useimmat yksilölliset lääkkeenantoajat voivat helposti unohtua. Pussien mahdollinen rikkoutuminen ja lääkkeiden häviäminen nähdään lääkehoidon toteutuksen riskitekijänä annosjakelua käytettäessä. Ongelmallisena puolena nähdään, että hävinneen tai kontaminoituneen lääkkeen tilalle ei ole saatavissa uutta lääkettä. Myös Björkholmin (2010) ja Rantalan (2012) tekemästä tutkimuksesta selviää, että pussien rikkoutuminen nähdään yleisenä haittana, koska silloin asiakas voi jäädä kokonaan ilman lääkettä. (Björkholm 2010, 32; Rantala 2012, 21.)

Opinnäytetyön tulosten perusteella hoitajat kokevat annosjakelupussien säästävän aikaa yleisestä lääkkeiden jakamisesta, mutta aikaa koetaan menevän varmisteluun siitä, onko asiakkaalla lääkkeitä ja onko hän varmasti saanut ne. Jakamisen sijasta aikaa koetaan myös menevän asiakkaiden kokonaislääkitystä koskevaan tiedonhankintaan ja kokonaistilanteen selvittämiseen lääkehoidon kannalta. Koneellisen annosjakelun käytön ei ole koettu lisäävän asiakkaiden omatoimisuutta lääkehoidossa. Palveluasumisen asiakkaat eivät pysty täysin omatoimisesti käyttämään lääkepusseja, vaan lähes kaikki asiakkaat tarvitsevat apua lääkkeiden ottamisessa. Myös Salon kaupungin (2010) mukaan annosjakelukokeiluun osallistuneista asiakkaiden lääkkeiden otosta huolehti tarvittaessa hoitaja ja hoitohenkilöstön mielestä lääkkeiden koneellinen annosjakelumalli ei täysin poista tarvetta hoitajan läsnäololle ja lääkkeen antamiselle. (Salon kaupunki 2010,3). Tämän opinnäytetyön tuloksista selviää, että tavallisen palveluasumisen puolella on muutamia asiakkaita, jotka ottavat lääkkeensä itse, mutta pusseissa olevat merkinnät ovat liian pienellä kirjoitettu ja asiakkaan on niitä vaikea nähdä. Björkholmin (2010) tutkimuksessa tulee myös esille, että pussien merkinnät ovat epäselviä (Björkholm 2010, 31). Hoitajat siirtävät lääkkeitä annospusseista dosettiin, koska itsenäisesti lääkkeitä ottavat asiakkaat kokevat sen olevan pussirullaa helpompi ja selkeämpi käyttää. Palveluasumisen toimintaympäristössä annosjakelupussien käyttö tuntuu olevan enemmän eduksi hoitajan toteuttamalle työlle kuin tukemaan asiakkaan osallistumista omaan lääkehoitoon.

Opinnäytetyön tulosten perusteella palveluasumisen ympäristön tilojen koetaan olevan epäkäytännölliset turvallisen lääkehoidon toteutukselle. Haasteelliseksi koetaan, ettei asunnoista löydy lääkkeille tarkoitettua lukollista kaappia ja käytettävissä olevia tiloja ei ole alusta alkaen suunniteltu tarkoituksenmukaisesti lääkehoidon toteutukselle ja lääkkeiden säilytykselle. Pääasiassa lääkkeet säilytetään asiakkaiden kodeissa, mutta joidenkin asiakkaiden kohdalla lääkkeitä joudutaan turvallisuussyistä säilyttämään henkilökunnan tiloissa lukkojen takana. Opinnäytetyön tulosten mukaan lääkepussirullien rinnalla olevat, annosjakeluun sopimattomien lääkkeet ja eri paikkoihin jaellut lääkkeet aiheuttavat ongelmaa päivittäiseen lääkehoidon toteutukseen. Kokonaisuuden hallinnassa koetaan haasteita, kun lääkkeet ja asiakkaat ovat erillään toisistaan. Opinnäytetyön tuloksista esille tulevat asiat herättävät ajatusta erillisen lääkkeenjakohuoneen tarpeellisuudesta tai lääkkeiden säilytyksen keskittämisestä ja sen



kautta kokonaisuuden selkiyttämistä. Toiminnan kehittämisen ja jatkoselvitysten kautta voidaan edelleen arvioida, onko annosjakelupalvelun käyttö yleisesti tarkoituksenmukainen lääkehoidon toteutuksen malli palveluasumisen yksiköissä ja ympäristössä.

Tämän opinnäytetyön toisena opinnäytetyökysymyksenä oli selvittää hoitajien kokemuksia lääkitysturvallisuuden toteutumisesta annosjakelun käytön yhteydessä. Annosjakelumallin koetaan olevan yleisesti turvallinen ja edistävän lääkitysturvallisuutta erityisesti lääkkeiden jakovaiheessa. Koneellisen annosjakelun koetaan olevan turvallisempaan lääkkeiden perinteesseen käsin jakamiseen verrattuna sen pienemmän virhemarginaalin vuoksi. Vaikka annosjakelua pidetään yleisesti turvallisena, tämän opinnäytetyön tulosten mukaan hoitajilla on kokemuksia siitä, että annosjakelupusseista on puuttunut lääkkeitä tai rullasta jopa kokonainen annospussi. Pusseissa on lisäksi todettu virheellisesti jaeltuja lääkkeitä. Myös Viikilän (2009) ja Björkholmin (2010) tutkimustulosten mukaan lääkejakelussa oli havaittu virheitä ja siksi hoitajat ovat pyrkineet tarkistamaan pussien sisältöä. Tämän opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että annosjakelun käyttö ei poista inhimillisen riskin olemassaoloa kokonaan, vaan lääkeliikenne tapahtuu kuitenkin. Joitakin kertoja koko lääkerulla on erehdyksessä toimitettu väärälle ihmiselle. Opinnäytetyön tulosten perusteella suurin riski ei ole jakeluvirheet vaan yleisin lääkityspoikkeama palveluasumisessa on antamaton lääke, jonka koetaan johtuvan inhimillisestä unohduksesta tai tietämättömyydestä asiakkaan lääkityksestä. Toiminnan ja turvallisuuden kannalta hankalana nähdään, kun lääkkeitä joudutaan säilyttämään monissa eri paikoissa. Opinnäytetyön tulosten perusteella toimintaympäristöllä ja tilaratkaisuilla nähdään olevan osasyys siihen, että lääkkeitä jää antamatta.

Tämän opinnäytetyön tuloksista selviää, että annosjakelua käytettäessä hoitajat kokevat oman osaamisen ja aktiivisuuden olevan tärkeää, jotta lääkehoitoa voi turvallisesti hallita. Opinnäytetyön tulosten mukaan koneellisen annosjakelun myötä hoitajan lääkehoidon osaaminen heikkenee ja omaa osaamista on pidettävä yllä uudella tavalla. Hoitajat ovat huolissaan siitä, että asiakkaan lääkehoitoon ei enää perehdytä riittävästi, vaan annetaan vain lääkkeitä. Hoitajat myös kokevat, että lääkehoitoon kuuluvaa vaikuttavuuden arviointia ei juuri tapahdu. Björkholm (2010, 42, 50) tutkimuksessa tulee esille samoja tuloksia. Roposen (2011) tutkimustuloksista myös selviää, että lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnin koetaan heikentyvän annosjakelun käytön myötä.

Annosjakelun käytön yhteydessä lääkkeiden tunnistaminen vaikeutuu, mutta hoitajat pitävät kuitenkin tärkeämpänä tietää lääkkeiden vaikutusmekanismeista ja siitä minkä vuoksi lääkkeet on asiakkaalle aloitettu. Hoitajat kokevat aiemmasta lääkkeiden jakamisesta olevan apua tunnistamiseen ja omaan lääkehoidon osaamiseen. Roposen (2011) tutkimustulos antaa samanlaisia tuloksia. Hoitajan vastuu oman osaamisen ylläpitämisestä uusin keinon korostuu ja itsenäisen osaamisen ylläpito tapahtuu etsimällä tietoa lääkkeistä, käymällä omatoimisesti

läpi asiakkaiden lääkelistaa ja olemalla lääkehoidon suhteen aktiivinen. Lääkkeitä ei tule käsitellyä ja hoitajat joutuvat selvittämään lääkevalmisteiden ulkonäköä, jotta voivat tehdä muutoksia lääkityksiin. Oman lääkehoitoon liittyvän ammattitaidon koetaan pahimmillaan menevän hukkaan annosjakelua käytettäessä. Björkholmin (2010) ja Viikilän (2009) tulokset osoittavat pitkälti samoja asioita. Hoitajat kokevat lääkejakelun heikentävän heidän ammatitaitoaan lääkehoidossa. Lääkkeiden tunnistamisen koetaan heikentyvän ongelmallisesti, kun koneellisessa jakelussa vaihtuvat erilaiset rinnakkaisvalmisteet. Hoitajat kokevat tietävänsä asiakkaiden lääkityksestä vähemmän, kun eivät ole konkreettisesti niin paljon lääkkeiden kanssa tekemisissä. (Björkholm 2010, 39-40; Viikilä 2009, 38.)

Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan ammatillisilla rooleilla ja vastuulla koetaan olevan vaikutusta turvallisuuden toteutumiselle. Sairaanhoidajilla on kokonaisvaltaisempi vastuu lääkehoidon toteutuksesta ja he vastaavat pääosin annosjakelun koko lääkehoitoprosessista. Lähihoitajat kokevat oman tietoisuuden lääkehoidosta jäävän puutteelliseksi ja uskovat sen vaikuttavan lääkehoidon turvalliseen toteutukseen. Opinnäytetyön tulosten perusteella lähihoitajat kokevat, että heidän tehtäväkseen lääkehoidon toteutuksessa jää lääkkeiden antaminen ja roolijaot koetaan omaa ammattitaitoa heikentävänä tekijänä.

Lääkehoitoon liittyvä tiedonkulku koetaan ongelmalliseksi ja sen nähdään vaikuttavan lääkitysturvallisuuteen. Opinnäytetyön tuloksista ilmenee, että käytössä on useita eri tapoja tiedottaa lääkehoidon asioista. Tehostetussa palveluasumisessa tiedotetaan yleisimmin suullisen raportoinnin kautta ja tavallisen palveluasumisen puolella käytössä on myös hiljainen raportointi ja siellä pyritään pääsääntöisesti sähköiseen kirjaamiseen. Suullinen raportointimenetelmän ei koeta tavoittavan kaikkia työntekijöitä ja tieto ei kulje riittävän pitkään esimerkiksi lääkemuutosten suhteen. Raportointikäytännestä riippumatta lääkehoitoa koskevia tietoja siirretään erilaisiin paikkoihin, mutta sen ei koeta tavoittavan työntekijöitä. Opinnäytetyön tulosten mukaan uhkaavana tekijänä voidaan todeta olevan tiedonkulun ongelmat, koska kaikkia potilaskirjauksia ei välttämättä lueta. Tiedonkulun ongelmat nähdään osasyynä lääkeliikenteeseen. Tämän tuloksen perusteella voidaan todeta, että annosjakelun käytössä lääkehoitoa koskeva tiedonkulku korostuu entisestään, kun kokonaislääkityksiä on vaikeampi hallita ja lääkehoidon muutokset toteutuvat ensin muualle ja myöhemmin annospusseihin. Hoitajat kokivat tärkeänä kehittämiskohteena, että kirjaamiskäytänteitä ja raportointimenetelmiä tulisi muuttaa ja selkiyttää.

Opinnäytetyön tulosten avulla selviää, että lääkkeiden koneellisella annosjakelulla koetaan olevan sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia päivittäiseen työskentelyyn ja lääkitysturvallisuuteen. Koneellisen annosjakelun vaikutusten voidaan todeta olevan välittömiä ja välillisiä lääkehoidon prosessin eri vaiheissa. Opinnäytetyön tulosten mukaan hoitajien kokemukset koneellisen annosjakelun käytön yhteydessä nähtävissä kehittämiskohteista eivät liittyneet

ainoastaan suoraan annosjakelun käyttöön, vaan sen käytön yhteydessä olevien toimintojen parantamiseen. Annosjakelupalvelun suhteen hoitajien työn kannalta tärkeänä kehittämiskohteena nähdään, että kaikkien asiakkaiden sopimus olisi samassa apteekissa. Lääkemuutosten toteutuksen kannalta nähdään tarvetta tiedonsiirtojärjestelmälle, josta tiedot muutoksista menisi suoraan apteekin tietoon ilman käsin tapahtuvaa tiedonsiirtoa. Yksiköiden omaan lääkemuutoksia koskevaan tiedonkulkuun toivotaan parannusta virheiden vähentämiseksi. Tehostetussa palveluasumisessa hiljaiseen raportointiin siirtyminen ja päivittäisen kirjaamisen parantaminen nähdään lääkehoidonkin kannalta tavoiteltavana kehittämiskohteena. Annosjakelun käytön myötä lääkehoidon vaikuttavuuden seurannan koetaan jäävän vähäiseksi ja lääkehoidon toteutukseen liittyvää arvioivaa kirjaamista tulisi tehdä enemmän. Opinnäytetyön tulosten mukaan ison toimintayksikön lääkehoidon kokonaisuuden hallinta koetaan vaikeana ja siksi lääkehoitoa koskevassa toiminnassa ja tiedonkulussa tarvitaan tarkoituksenmukaista toimintamallia erilaisissa toimintayksiköissä. Lääkehoidon vastuujakojen osalta toivotaan kaikille mahdollisuutta osallistua lääkehoitoon kokonaisvaltaisemmin.

Opinnäytetyön tuloksista nousevat asiat saivat meidät opinnäytetyöntekijöinä miettimään, voiko annosjakelun toimintamalli vieraannuttaa hoitajat lääkehoidosta yleisesti? Onko kotihoidon kehitykseen ja lisääntyneeseen palveluntarpeeseen haettu toimintamalli annosjakelun käytöstä johtanut siihen, että hoitajat eivät miellä lääkehoitoa tärkeäksi osaksi työtään ja heidän oma ajattelu lääkehoidon suhteen vähenee. Lääkehoidon prosessien ja toimintamallien tarkoituksena on turvata tarkoituksenmukainen lääkehoidon toteutus ja lisätä lääkehoidon onnistumista. Haasteellisena voidaan nähdä, että lääkkeiden koneellisen annosjakelun käytön myötä on kuitenkin tultu tilanteeseen, jossa hoitaja luottaa ulkoistettuun palveluun lääkehoidon prosessin jakeluvaiheessa ja tulee silti hallita kokonaisuus ja vastata ammattinsa kannalta omasta työstään niillä periaatteilla, joita lääkehoidon osaamisalueisiin kuuluu.

Laadukas lääkehoito edellyttää lääkehoitoa toteuttavalta henkilökunnalta riittävää tiedollista ja taidollista osaamista ja lääkehoidon toteutuksesta vastaava henkilö varmistaa, että kyseessä on oikea lääke ja annos, oikea antoaika, oikea lääkemuoto sekä oikea potilas. (STM 2006, 37.) Lääkkeiden jakamisen ja antamisen lisäksi tulee osata arvioida potilaan vointia ennen lääkkeen antoa, ymmärtää lääkehoidon tarkoitus ja oikea antotekniikka sekä olennaisena osana seurata lääkkeen vaikutusta potilaan vointiin. (Ritmala-Castren 2006.) Lääkehoitoa koskevien suositusten mukaan lääkehoidon turvallinen toteuttaminen laitos- ja avohoidossa vaatii henkilökunnalta toteuttamisen lisäksi hyvää osaamistasoa lääkkeiden yleisistä vaikutuksista, vaikutusten seurannasta yhteisvaikutusten ja sivuvaikutusten kannalta sekä lääkkeiden turvallisuudesta ja asianmukaisesta säilytyksestä. (Kivelä & Vaapio 2011, 72.) Tämän ja aiempien opinnäytetöiden tuloksista ilmenee, että annosjakelua käyttävät hoitajat eivät koe olevansa riittävän tietoisia asiakkaiden lääkityksistä. Jotkut kertovat vain antavansa pussin, eivätkä ole

tietoisia mitä antavat. Lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnin koetaan jäävän hyvin vähäiseksi ja lääkehoidon kirjaaminen siitä on lähes olematonta.

Lääkehoidon toteutukseen liittyy aina inhimillisiä tekijöitä, jotka vaikuttavat lääkehoidon turvallisuuteen. Lääkehoitoa toteuttavalta hoitajalta vaaditaan erityistä huolellisuutta lääkehoidon toteutuksessa toimintamallista riippumatta. Lääkityspoikkeama voi kuitenkin tapahtua missä tahansa lääkehoitoprosessin vaiheessa ja poikkeamaan voi myös johtaa lääketurvallisuuden suojausten ja varmistusten pettäminen. Lääkehoidon turvallisuutta käsittelevät erilaiset tutkimustulokset osoittavat, että lääkepoikkeamia ja lääkehaittatapahtumia tapahtuu yleisesti useimmiten lääkkeen määräämis- tai antovaiheessa. (Jylhä, Saranto & Ensio 2007, 44-45.) Sosiaali- ja terveysministeriön (2006) mukaan lääkehoidon riskikohdat kotihoidossa ja palveluasumisessa ovat poikkeaman tapahtuminen mm. lääkkeenjaossa, käyttökuuntoon saattamisessa tai lääkkeen annossa. Haasteita voi olla myös henkilökunnan välisessä tiedonvälityksessä ja vuorovaikutuksessa. (STM 2006.) Inhimillisiä tekijöitä voivat olla lääkärin tai hoitajan tekemä virhe lääkehoidossa, lääkehoidon arvioinnissa tai kiireen aiheuttama häiriötekijä hoitorutiineissa. (Lääketeollisuus, 2012) Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella tulemme tulokseen, että annosjakeluun siirtymisellä ei voida pelkästään taata lääkitysturvallisuuden toteutumista, vaan annosjakelun käytön yhteydessä olevat toiminnot ja varmistukset tulee hoitaa huolellisesti, jotta turvallisuus säilyy koko prosessin ajan. Tällä tarkoitamme roolijakojen ja vastuiden selkeyttä sekä tiedonkulun korostumista. Tämän opinnäytetyöaineiston perusteella tärkeää on riskikohtien tunnistaminen ja olemassa olevien käytäntöjen muuttaminen turvallisemmiksi. Lisäksi näemme, että henkilökunnan koulutuksen uudelleen kohdentaminen ja perehdytys ennen lääkkeiden annosjakeluun siirtymistä on ensiarvoisen tärkeää.

## 9.2 Opinnäytetyön luotettavuus

Laadullisin menetelmin toteutetun opinnäytetyön tuottavan tiedon luotettavuutta voidaan arvioida valittujen ja käytettyjen menetelmien pohdinnalla yleisten olemassa olevien luotettavuuskriteerien avulla. Näitä kriteerejä ovat uskottavuus, vahvistettavuus, reflektiivisyys ja siirrettävyys. Uskottavuudella tarkoitetaan saatujen tutkimustulosten luotettavuutta siitä, että ne ovat aineistokeruuseen osallistuneiden käsityksiä tutkittavasta ilmiöstä ja kohteesta. Vahvistettavuus on koko prosessia seuraava kriteeri, jota voidaan kuvata esimerkiksi sillä, millä menetelmillä saatuihin tuloksiin on päästy. Reflektiivisyys kuvaa sitä, että työn tekijä on itse tietoinen omista lähtökohdistaan työn tekemiselle ja arvioi omaa osallistumistaan ja vaikuttavuuttaan aineistoon ja koko prosessiin. Siirrettävyyden arviointi edellyttää riittävää kuvaa siitä, millaisessa ympäristössä tietoa on haettu ja kuvaillaan osallistujia, jotta tulosten siirrettävyyttä voidaan arvioida muihin vastaaviin tilanteisiin. Luotettavuutta voidaan arvioida

myös koko tutkimusprosessin vaiheiden kuvauksen avulla esimerkiksi arvioiden niiden onnistumista ja toteutumista tieteellisestä näkökulmasta. (Kylmä & Juvakka 2007, 127-130.)

Opinnäytetyön aineistokeruu ja analyysi menetelmän valinta on osa opinnäytetyön eettisyyttä, mutta lisää myös tulosten luotettavuutta. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata aitoja kokemuksia todellisista tilanteista ja tuottaa näin tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Teema-haastattelu on tähän tarkoituksenmukainen menetelmä, jolla voidaan saada haastateltavan ääni ja kokemukset kuuluviin. Teemahaastattelun avulla saadaan kokonaisvaltaisempi ja syvällisempi kuva tutkittavasta ilmiöstä, kun strukturoitua lomakehaastattelua käyttämällä. Analyysivaiheessa autenttisten ilmaisujen käyttäminen sellaisenaan ja alkuperäisilmaisujen näkyminen analyysitaulukoissa tuovat esille aineistolähtöisen todellisuuden, josta opinnäytetyön tulokset ovat muodostuneet. Opinnäytetyössä käytetyt menetelmät on esitelty ja perusteltu raportoinnin eri vaiheissa, jotta lukijalle muodostuu kokonaiskuva prosessista ja sen eri vaiheista. Opinnäytetyön ympäristön kuvaus ja osallistujaryhmän valinta ja muodostuminen on esitelty niin, että samantyyppinen selvitys on toistettavissa ja mahdollista toteuttaa samantyyppisessä ympäristössä uudelleen. Laadullisin menetelmin toteutetussa opinnäytetyössä aineiston tulkinnalliset asiat kuitenkin vaikuttavat toistettavuuteen.

Opinnäytetyön luotettavuutta heikentävänä tekijänä voidaan pitää sitä, että itse opinnäytetyöntekijät ovat työskennelleet työyksikössä, joka on mukana opinnäytetyön toteutuksessa. Haastattelutilanteissa jotkut henkilöt olivat toisilleen ennestään tuttuja, jota pidettiin jonkinlaisena haasteena haastattelun onnistumiselle. Tämän ei kuitenkaan koettu lopulta vaikuttavan haastattelutilanteeseen ja siinä saatuihin vastauksiin, koska haastattelijat onnistuivat hyvin pysymään puolueettomassa roolissaan ja tarkastelemaan tilannetta tutkijan näkökulmasta katsoen. Oma aiempi kokemus aiheesta puolestaan lisäsi aineiston syvällisempää tarkastelua ja ymmärrystä asioita kohtaan. Saatua aineisto pystyttiin jäsentelemään ja arvioimaan paremmin, koska ymmärrettiin mistä siinä puhuttiin.

### 9.3 Opinnäytetyön eettisyys

Tutkimustyyppisessä opinnäytetyössä on kiinnitettävä huomiota selvitystä ja kehittämistointia koskeviin eettisiin näkökulmiin. Opinnäytetyön tekijän on tärkeää tiedostaa hyvän tieteellisen toiminnan periaatteet ja toiminnallinen käytäntö, jotka ohjaavat koko opinnäytetyöprosessia. Aluksi tärkeää on arvioida aiheen valinnan eettisyys, tutkimusongelman muodostaminen ja työn tarkoitus. (Heikkinen, Jokela & Nurmela 2008, 43-44.)

Tutkimukselle ja sen tarpeellisuudelle on esitettävä perustelut laajemmasta tietoperustasta. Eettisesti tulee arvioida, millaista hyötyä tutkimuksesta on kanssaihmisille ja yhteistyötahoille. (Kylmä & Juvakka 2007, 144.) Opinnäytetyön aihe muodostui omien kokemusten ja ilmiön

ajankohtaisuuden innoittamana. Aiheen valintaan vaikutti työelämän todellisuudesta nouseva tarve arvioida uutta toimintamallia ja sen käyttöä. Lisäksi aihetta on selvitetty ja tutkittu vasta vähän. Työn lähtökohtia asetettaessa pystyttiin hyödyntämään omaa aiheeseen liittyvää teoreettista tuntemusta ja kokemusta opinnäytetyön tutkimuskysymysten asettelussa ja valituissa aihealueissa.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää hoitohenkilökunnan kokemuksia lääkehoidon osa-alueelta hoitotyössä, jolloin kyse on ihmistieteisiin luettavasta toiminnasta ja opinnäytetyössä on huomioitu opinnäytetyötutkimusta koskevat eettiset periaatteet. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa olemassa olevien toimintojen ja prosessien kehittämiseksi. Terveystieteiden kehittämiseen tähtäävissä selvityksissä, kuten tässäkin opinnäytetyössä päämääränä on hyvä hoidon laatu. Aiheen valinta ja tutkimusongelma tulee asettaa niin, että se on eettisesti sopiva. (Heikkinen ym. 2008, 44.) Tähän opinnäytetyöhön haettiin opinnäytetyölupaa kotihoidon johtajalta. Opinnäytetyösuunnitelmassa esitettiin opinnäytetyökysymykset, toteutukseen valitut menetelmät ja työn tavoite.

Opinnäytetyön aineistokeruumenetelmän valinnassa opinnäytetyön tekijän tulee toteuttaa eettistä pohdintaa ja vastuullisuutta koko prosessin ajan aina tulosten julkistamiseen asti (Kylmä & Juvakka 2007, 137). Tutkimusmittarin muodostamisessa auttoi aiemman tieteellisen tutkimuksen hyödyntäminen sekä oman kokemuksen kautta tullut laajempi käsitys aiheesta. Itse opinnäytetyön aineistonkeruussa haluttiin kuitenkin kunnioittaa vastaajaan mielipidettä ja kokemusta sellaisenaan, joten menetelmäksi valikoitui teemahaastattelu, jossa vastaajalla on mahdollisuus ilmaista itseään avoimemmin kertoen tärkeäksi kokemistaan asioista. Teemahaastattelun valinta osoittautui hyväksi menetelmäksi ja sen avulla saatiin syvällisempiä ja yksityiskohtaisempia vastauksia, kuin mitä olisi saatu lomakehaastattelua käyttämällä. Olemassa olleet teoriat ja omat kokemukset vaikuttivat kysymysten asetteluun. Puolistrukturoitu menetelmä antoi varmuutta saada vastauksia juuri niihin osa-alueisiin, joihin vastauksia toivottiin, mutta samalla mahdollisti myös uuden, odottamattoman tiedon saannin.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimien eettiset periaatteiden mukaan tutkimuksiin osallistuminen tulee perustua aina vapaaehtoisuuteen. Tutkittava voi ilmaista suostumuksensa osallistumisesta antamalla suullisesti tai kirjallisesti myöntävän vastauksen haastattelupyyntöön. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2009, 4.) Opinnäytetyön aineiston keruu perustui vapaaehtoisuuteen haastateltavien osalta ja heidän kanssaan tehtiin kirjallinen sopimus haastatteluun osallistumisesta. Haastateltaville lisäksi kerrottiin opinnäytetyön aineiston säilytykseen ja käsittelyyn liittyviä eettisiä seikkoja sekä haastatteluun tekemiseen tarvittava arvioitu aika. Haastattelun ajankohdat sovittiin osallistujien työajan puitteissa, heille sopivana ajankohtana.

Eettisyyden puolesta työn tekijän on kiinnitettävä huomiota myös valittavaan aineistonkeruun menetelmään ja keruun toteutukseen sekä saadun tiedon analyysiin. Toiminnallisessa osuudessa eli tietojen keruussa toimintatavat tulee valita niin, että kaikkia osallistuvia ihmisiä kohdellaan kunnioittavasti ja oikeudenmukaisesti. Haastateltavat voivat itse päättää osallistumisestaan tutkittavan tiedon hankintaan. Osallistujien henkilötietoja ei saa paljastaa mistään vaiheesta. Lisäksi työn raportoinnissa tulee huomioida eettiset periaatteet, kun esimerkiksi julkaistaan työhön osallistuvilta saatuja tietoja. (Heikkinen ym. 2008, 44-45.) Kirjallisessa sopimuksessa ilmenivät opinnäytetyön tarkoitus ja haastateltavien vapaaehtoisuuteen liittyvä oikeus vetäytyä pois opinnäytetyöstä kesken kaiken. Haastateltavat pysyivät anonyymeinä ilmoittautumisen, osallistumisen ja tulosten julkistamisen vaiheissa. Kirjallisessa sopimuksessa tiedotettiin, että haastattelu nauhoitetaan ja nauhat säilytetään niin, että ne eivät pääse ulkopuolisten käyttöön. Haastateltaville myös kerrottiin, että opinnäytetyön tuloraportoinnissa hyödynnetään tuloksia siten, että haastateltavan kommentteja julkaistaan suorina lainauksina, mutta kertojaa ei voida niistä tunnistaa. Haastattelutilanteissa osallistujia ja heidän mielipiteitään kunnioitettiin sellaisenaan. Haastatteluvaiheessa haastattelijat toimivat mahdollisimman puolueettomasti, johdattelematta ja pyrkimättä vaikuttamaan vastauksiin. Haastattelutilanteet etenivät luontevasti haastateltavien ehdoilla. Haastattelijan tehtävänä oli pitää kiinni käsiteltävästä aiheesta ja huolehtia haastattelun etenemisestä.

Raportointiosuudessa eettisesti kestävä työ on asianmukaisesti, rehellisesti ja perustellusti kirjoitettu. Tämä on tärkeää, sillä tulokset on tarkoitettu hyödynnettäväksi. Koko prosessia arvioidaan kokonaisuutena sen eri vaiheiden kautta. (Heikkinen ym. 2008, 45-46.) Tämän opinnäytetyön kirjallisessa raportissa on kuvattu työn lähtökohdat ja aiheen tarpeellisuus teoreettisella viitekehyksellä. Opinnäytetyöaineistosta saadut ja esitetyt tulokset on julkaistu yhteenvedoina niin, ettei vastaajaa voida niistä tunnistaa. Aineisto on käsitelty niin, että alkuperäiset ilmaisut ovat säilyneet ja niistä on tehty teoreettisia tulkintoja ryhmitellen. Alkuperäisilmaisujen käyttö antaa luotettavaa kuvaa kokemuksista sellaisenaan kuin ne on alun perin ilmaistu.

#### 9.4 Jatkotutkimusehdotukset

Tämä opinnäytetyö tuotti uutta kokemuseräistä tietoa kotihoidon kehityksen tuomasta lääkehoidon uudistuksesta. Opinnäytetyön avulla saatiin tietoa koneellisen annosjakelun käytön vaikutuksista hoitajien työhön ja lääkitysturvallisuuden toteutumiseen, joka on ensiarvoisen tärkeää, kun arvioidaan uusia käyttöönotettuja toimintamenetelmiä. Tämän opinnäytetyön tuottaman tiedon avulla palveluasumisen yksiköissä olemassa olevia prosesseja voidaan kehittää ja sen kautta vaikuttaa asiakkaan saamaan hoitoon ja palvelun laatuun. Tuloksia voidaan myös hyödyntää muissa jo olemassa olevissa tai suunnitteilla olevissa hoivayksiköissä, joissa lääkehoidon toteutustapoja ja koneelliseen annosjakeluun siirtymistä mietitään.

Tämän opinnäytetyöprosessin aikana olemme seuranneet aiheen esillä oloa ja tarkastelua myös alan lehdistä ja mediasta. Koneellinen lääkkeiden annosjakelu on ollut esillä erilaisissa tiedotusvälineissä ja alan lehdissä sekä lisäksi on ilmestynyt Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen tekemä valtakunnallinen laajempi selvitys annosjakelun tuomista eduista ja haitoista. Opinnäytetyön tekemisen kautta olemme tulleet myös itse tietoisemmiksi annosjakelusta ja sen mukana tuomista uudistuksista. Tämän opinnäytetyön avulla saatiin samanlaisia tuloksia kuin aiemmin tehdyissä opinnäytetöissä. Hoitajien kokemuksista nousee esille samanlaisia kokemuksia annosjakelun käytöstä sekä sen eduista ja haitoista kuin aiemmin julkaistuissa selvityksissä. Yleiset selvitykset ja tämän opinnäytetyön tulokset antavat viitettä siitä, että annosjakelun käytöstä hyötyvät ensisijaisesti asiakkaat, joilla on vakiintunut peruslääkitys ja joilla on kyky itse ottaa lääkkeitään annospusseista.

Annosjakelun käytön yleistymistä ajatellen tärkeää olisi selvittää ja tutkia lisää annosjakelun tarkoituksenmukaisuutta erilaisilla asiakasryhmillä, turvallisuutta ja sen tuomia etuja. Annosjakelun käytön myötä tulevista hoitajien lääkehoitotyön ajansäästöstä muihin työtehtäviin ei myöskään ole riittävästi näyttöön perustuvaa selvitystä. Lisäksi on tarpeellista selvittää, millä tavoin kaikkien toimijoiden kesken tapahtuvaa tiedonkulkua voidaan parantaa ja millaista lääkehoidon koulutusta hoitajat kokevat tarvitsevänsä annosjakelua käytettäessä.



## Lähteet

Ahonen, J. 2011. lääkäiden lääkehoito. Vältettävät lääkkeet ja yhteisvaikutukset. Itä-Suomen yliopisto. Väitöskirja.

Andersson, S. 2007. Palveluasuntoja ikäihmisille. Palveluasumisen nykytila ja tuleva tarve. Stakesin raportteja 14/2007.

Apteekkariliiton esite koneellisesta annosjakelusta. 2012. Verkkojulkaisu.  
[http://www.apteekkariliitto.fi/media/pdf/laakkeet\\_annospusseissa\\_apteekista\\_esite.pdf](http://www.apteekkariliitto.fi/media/pdf/laakkeet_annospusseissa_apteekista_esite.pdf).  
 viitattu 8.2.2012

Björkholm, K. H. 2010. ANJA-lääkejaku työntekijöiden kokemana Vaasassa. Tarkastelun kohteena toimivuus, turvallisuus ja moniammatillinen yhteistyö. Vaasan ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma. Ylempi AMK-tutkinto.  
[https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/20504/Bjorkholm\\_Kirsi.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/20504/Bjorkholm_Kirsi.pdf?sequence=1). viitattu 8.4.2012

Eskola, J. & Vastamäki, J. 2010. teoksessa Aatola, J. & Valli, R. (toim.) Teemahaastattelu: Opit ja opetukset. Ikkunoita tutkimusmetodeihin. 3. uudistettu ja täydennetty painos. WS Bookwell Oy. Juva Finlex lääkelaki 10.4.1987/395.  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870395>. viitattu 10.8.2012

Fimea selvitti koneellisen lääkejakuun vaikutuksia. 2013. Sairaanhoidajalehti 2/2013, 86. vuosikerta s.12.

Finlex, hallituksen esitykset, HE 94/2010  
<http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2010/20100094#e-11>. viitattu 10.8.2012

Finlex huumausinelaki 30.5.2008/373 [<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2008/20080373>]

Heikkilä A., Jokinen P. & Nurmela T. 2008. 1. painos. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin sosiaali- ja terveysalalla. WSOY Oppimateriaalit Oy: Helsinki.

Hirsjärvi, S, Remes, P & Sajavaara, P. 2009. 15. uudistettu painos. Tutki ja kirjoita. Kariston kirjapaino Oy: Hämeenlinna.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2004. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Yliopistopaino: Helsinki.

Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen eettiset periaatteet ja ehdotus eettisen ennakkoarvion järjestämiseksi. 2009. Tutkimuseettinen neuvottelukunta: Helsinki.

Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H.-S., Torniainen, K. & Veräjänkorva, O. 2008. Lääkehoito hoitotyössä. WSOY:Porvoo.

Immonen, M. Pynnönen, M. & Kytölä, O. 2011. Älykkään lääkkeenjako-konseptin pilotointi Lappeenrannan kaupungin vanhustenhuollossa. Lappeenranta University of Technology, 2011 Digipaino. [https://volter.linneanet.fi/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?v1=41&ti=1,41&CHK=1419074&CHK=1180797&CHK=1227543&CHK=1127831&CHK=1315434&CHK=1378096&CHK=1512216&SAB1=vanhu%3F%20l%C3%A4%C3%A4keh%3F&BOOL1=all%20of%20these&FLD1=Sanahaku%2FFritext%2FKeyword%20%28GKEY%29&GRP1=AND%20with%20next%20set&CNT=50&REC=0&RC=0&PID=Vy5H8nnf5ipk2DtV06hdc\\_e2qPmk&SEQ=20120407114346&SID=15](https://volter.linneanet.fi/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?v1=41&ti=1,41&CHK=1419074&CHK=1180797&CHK=1227543&CHK=1127831&CHK=1315434&CHK=1378096&CHK=1512216&SAB1=vanhu%3F%20l%C3%A4%C3%A4keh%3F&BOOL1=all%20of%20these&FLD1=Sanahaku%2FFritext%2FKeyword%20%28GKEY%29&GRP1=AND%20with%20next%20set&CNT=50&REC=0&RC=0&PID=Vy5H8nnf5ipk2DtV06hdc_e2qPmk&SEQ=20120407114346&SID=15). viitattu 7.4.2012

Jylhä V., Saranto K. & Ensio A. Lääkehoidon turvallisuuden parantaminen teknologian avulla. Terveystieteiden ja talouden laitos, Kuopion Yliopisto. Julkaisussa: Häyrinen K. (toim.) Sosi-

aali- ja terveydenhuollon tietotekniikan ja tiedonhallinnan tutkimuspäivät. Stakesin työpapereita 14/2007.

Kananen, S. Hiltunen, M. & Ovaskainen, V. 2012. Kuopion kotihoidon asiakkaiden kokemuksia lääkkeiden koneellisesta annosjakelusta. Savonia-ammattikorkeakoulu. Hoitotyönkoulutusohjelma.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. 1.painos. Tutkimus hoitotieteessä. WSOYpro Oy: Helsinki.

Kinnunen, M. & Peltomaa, K. 2009. Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Suomen graafiset palvelut Oy.

Kivelä, S.-L. 2006. Geriatriksen hoidon ja vanhustyön kehittäminen. Selvityshenkilön raportti. STM:n selvityksiä 2006:30. Helsinki.

Kivelä, S.-L. 2011. Iäkkäiden turvallinen lääkehoito. Teoksessa Vanhustyön vastuunkantajat-kansallinen vanhustyön moniammatillinen kongressi. 13-14.10.2011 Marina Congress Center, Helsinki. (toim.) Eerola R., Flinkman M., Kinnunen-Moilan T. & Ruontimo T. 2011. Multiprint Oy.

Kivelä, S.-L. & Vaapio, S. 2011. Vanhana tänään. Suomen senioriliike ry. 1.painos. Eesti Talinna.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. 1. painos. Laadullinen terveystutkimus. Edita Prima Oy: Helsinki.

Lappeenranta Innovation Oy. 2011. Asiantuntijaselvitys annospakkauslaitteiden hyödyntämisestä lääkejakelussa Kaakkois-Suomessa. Nordic Health Care Group. Viitattu 10.5.2011

Lehtonen, A. 2012. Mitä hyötyä on koneellisesta lääkejakelusta? Sairaanhoitajalehti 10/2012/85. vuosikerta. Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Fioca Oy. s:48.

Leinonen, J. 2007. Koneellista annosjakelu Lahdessa. Artikkel Pdf-muodossa. <http://www.tamro.com/Tampuriini/artikkelipdf/Laakkeiden%20koneellinen%20annosjakelu.pdf>. Viitattu 10.12.2012.

Lääketeollisuus. 2012. Lääkitysturvallisuus ja Inhimillinen tekijä - lääkehoidon onnistumisen ratkaisijat. [http://www.laaketeollisuus.fi/etusivu/toimiala/laakkeiden\\_kaytto/laakitysturvallisuus](http://www.laaketeollisuus.fi/etusivu/toimiala/laakkeiden_kaytto/laakitysturvallisuus). viitattu 15.9.2012

Mäkinen, I. 2011. AINO MUUTTAA - Miten saa tietoa vanhuspalveluista ja mitä maksaa tehostettu palveluasuminen vanhukselle itselleen? Yhteiskuntatieteiden- ja kauppatieteiden tiedekunta. Kuopin yliopisto. Pro Gradu tutkielma.

Nikko, S. 2008. Koneellinen annosjakelu hillitsee lääkekuluja. Tampuriini (7-8) 12-13. [http://www.tamro.com/Tampuriini/artikkelipdf/s10-11%20kon.%20annosjakelu\\_5.pdf](http://www.tamro.com/Tampuriini/artikkelipdf/s10-11%20kon.%20annosjakelu_5.pdf). viitattu 20.11.2012

Nurminen, M.-L. 2008. 7.-9. painos. Lääkehoito. WSOY oppimateriaalit Oy. Porvoo.

Nyman, J. 2009. Teoksessa Engeström, Y. Niemelä, A.-L., Nummijoki, J. & Nyman, J. (toim.) 2009. Lupaava kotihoito. Uusia toimintamalleja vanhustyöhön. PS-kustannus.

Opetusministeriö. 2006. Verkkojulkaisu. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä. Helsinki

[http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/2006/Ammattikorkeakoulusta\\_terveydenhuoltoon.html?lang=fi&extra\\_locale=fi](http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/2006/Ammattikorkeakoulusta_terveydenhuoltoon.html?lang=fi&extra_locale=fi). viitattu 7.2.2012

Paljärvi, S. 2012. Muuttuva kotihoito. 15-vuoden seurantatutkimus Kuopin kotihoidon organisaatiosta, sisällöstä ja laadusta. Itä-Suomen Yliopisto. Kuopio. Väitöskirja.

Pietikäinen, T. 2004. Kotihoitoasiakkaan lääkehoito kotihoidon työntekijän näkökulmasta. Tampereen yliopisto, Hoitotieteen laitos. Pro Gradu tutkielma.

Porvoon kaupunki, tiedote 2.10.2010. Kotihoidossa ja palvelutaloissa suunnitellaan koneellista lääkkeiden jakelua. <http://www.porvoo.fi/fi/porvoo-tietoa/uutiset/?itemid=1163&a=viewItem>. viitattu 16.10.2012

Potilaan lääkärinlehti. 2013. Verkojulkaisu. Koneellinen annosjakelupalvelu saattaa parantaa lääkitysturvallisuutta. <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/uutiset/koneellisen-annosjakelupalvelu-saattaa-parantaa-laakitysturvallisuutta/>. viitattu 18.1.2013

Ritmala-Castrén, M. 2006. STM opastaa: Lääkehoitoon turvallisuutta lääketoimintasuunnitelman avulla. Sairaanhoitajalehti 3/2006. [http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/amatilliset\\_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitajalehti/3\\_2006/ajankohtaiskirjoitus/stm\\_opastaa\\_laakehoitoon\\_turvall/](http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/amatilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitajalehti/3_2006/ajankohtaiskirjoitus/stm_opastaa_laakehoitoon_turvall/). viitattu 27.8.2012.

Ritmala-Castren, M. 2009. Lääkehuollon suuret muutokset. Sairaanhoitajalehti 5/2009. verkkojulkaisu. [http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/amatilliset\\_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitajalehti/5\\_2009/teema\\_potilasturvallisuus/laakehuollon-suuret-muutokset/](http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/amatilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitajalehti/5_2009/teema_potilasturvallisuus/laakehuollon-suuret-muutokset/) viitattu 28.2.2012.

Roponen, S. 2011. Lääkkeiden koneellinen annosjakelu Kotkan kaupungin kotihoidon sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien kokemana. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Saarikettu, E. 2007. Apteekkihenkilöstön ja vanhustenhuollon hoitajien näkemyksiä lääkkeiden koneellisen annosjakelun käyttöönotosta ja sen vaikutuksista. Helsingin yliopisto. Pro Gradu -tutkielma. <http://www.helsinki.fi/farmasia/sosiaalfarmasia/tutkimus/julkaisut/gradut.html>. viitattu 26.10.2012

Saikkonen, E-L. 2003. Koneellisen annosjakelun vaikutukset lääkekustannuksiin. KELA sosiaali- ja terveysturvan selosteita 29/2003. Helsinki.

Salon kaupunki. 2010. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun kokeilu. PDF.<http://salon.tjhosting.com/kokous/2011848-10-30555.PDF> viitattu 26.10.2012

Sihvo, S. 2010. Kuinka parantaa ikääntyneiden lääkkeiden käyttöä? Alkuperäsjulkaisusta SBU, Statens beredning för medicinsk utvärdering. Äldres läkemedelsanvändning - hur kan det förbättras? SBU, Statens beredning för medicinsk utvärdering, Stockholm, Maj 2009, Rapport nr: 193. <http://lib.stakes.fi/ohtanen/tarkastele.aspx?id=2446>. viitattu 28.10.2012

Sintonen, S., Kaljunen, L., Laaksonen, P. & Immonen, M. 2008. Hyvinvointikaupunki - Uuden teknologian mahdollisuudet hoitotoimen toimintaprosessien tehostamisessa. Research Report 18. Technology Business Research Center. Lappeenranta. [http://www.tbrc.fi/pubfile/TBRC%20RR%2018%20Hyvinvointikaupunki\\_epub.pdf](http://www.tbrc.fi/pubfile/TBRC%20RR%2018%20Hyvinvointikaupunki_epub.pdf) viitattu 20.2.2012.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2006. Valtakunnallinen opas lääkeshoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Pdf-versio luettavissa: <http://pre20090115.stm.fi/pr1139565646410/passthru.pdf>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2012. Kotihoito tukee kotona selviytymistä. luettavissa ositteessa [http://www.stm.fi/sosiaali\\_ja\\_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/kotipalvelut](http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/kotipalvelut). viitattu 31.10.2012

Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006. Potilas- ja lääkehoidonturvallisuus-sanasto. Työpapereita 28. Helsinki. Valopaino Oy. <http://www.rohto.fi/doc/T28-2006-VERKKO.pdf>. 31.10.2012

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2003. Lääkepolitiikka 2010. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2003:11. Helsinki.

Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2011:16. Avohuollon apteekkitoiminnan kehittämistarpeet. Helsinki 2011.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2011. Lääkepolitiikka 2020. Kohti tehokasta, turvallista, taloudellista ja tarkoituksenmukaista lääkkeiden käyttöä. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:2. Helsinki.

Taam-Ukkonen, M. & Saano, S. 2010. Turvallisen lääkehoidon perusteet. 1.painos. WSOYpro Oy: Helsinki.

Tepponen, M. 2009. Kotihoidon integrointi ja laatu. Terveystalouden ja talouden laitos. Kuopion Yliopisto. Väitöskirja.

Terveystalouden ja hyvinvoinninlaitos, lääkärin lääkehoito  
[http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/fi/tutkimus/tyokalut/neuvontapalvelut/teemat/laakehoito\\_vii](http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tutkimus/tyokalut/neuvontapalvelut/teemat/laakehoito_vii)  
tattu. viitattu 17.8.2012

Tuomaala K. 2004. Koneellisen annosjakelupalvelun aloitus apteekissa ja palvelutalossa. Projektityö. Kuopion yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskus.  
Vaarama M. Ikääntyneiden toimintakyky ja hoitopalvelut - nykytila ja vuosi 2015. Raportissa: Ikääntyminen voimavarana. Tulevaisuusselonteon raportti 5. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 33/2004. Helsinki: 2004.

Viikilä, J. 2009. Työntekijöiden ja asiakkaiden kokemuksia koneellisesta annosjakelusta Pyhäjärven kotihoidossa ja palvelukeskuksessa. Diakonia ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

[www.apteekkari.fi](http://www.apteekkari.fi). 2011.  
<http://www.apteekkari.fi/uutiset/yksittainen-artikkeli/koneellinen-annosjakelu-parantaa-potilasturvallisuutta.html>. viitattu 12.8.2012

Liitteet



## OPINNÄYTETYÖHAASTATTELU HENKILÖKUNNALLE LÄÄKKEIDEN KONEELLISESTA ANNOSJAKELUSTA

Olemme kaksi sairaanhoitajaopiskelijaa Porvoon Laurea ammattikorkeakoulusta ja teemme opinnäytetyönämme lääkkeiden koneellista annosjakelua koskevan selvityksen hoitajien kokemuksista. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää hoitajien kokemuksia koneellisen lääkkeiden annosjakelupalvelun käytöstä ja sen vaikutuksista lääkehoidon turvallisuuteen. Opinnäytetyö toteutetaan yhteistyössä Porvoon kaupungin omien palveluasumisen yksiköiden kanssa.

Toivomme työntekijöiden vapaaehtoista osallistumista opinnäytetyömme aineiston keruuvaiheeseen. Aineisto kerätään työntekijöitä haastatteleamalla ja haastattelut nauhoitetaan. Haastattelut toteutetaan yksilöhaastatteluina, suomenkielellä. **Haastatteluun osallistuvat ilmoittautuvat suoraan opinnäytetyöntekijöille sähköpostitse 30.12.2012 mennessä.**

Haastatteluun osallistuneet vastaajat pysyvät tunnistamattomina ja haastattelusta saatuja vastauksia käsittelevät ainoastaan opinnäytetyötä tekevät opiskelijat. Haastattelumateriaali analysoidaan ja tulokset julkaistaan yhteenvetoina. Haastattelusta saatu aineisto hävitetään opinnäytetyön päätyttyä. Opinnäytetyön tulokset esitellään yhteistyöorganisaatiolle sekä talletetaan ja julkaistaan yleisessä opinnäytetöiden Theseus -verkkotietokannassa.

Toivomme osallistumistanne opinnäytetyön toteutukseen.

Yhteistyöterveisin,

sairaanhoitajaopiskelijat

Anne-Mari Valli [anne-mari.valli@laurea.fi](mailto:anne-mari.valli@laurea.fi)

Heidi Lönnqvist [heidi.lonnqvist@laurea.fi](mailto:heidi.lonnqvist@laurea.fi)

Laurea AMK Porvoo

## TEEMAHAASTATTELURUNKO

Teemahaastattelun teemat, kysymykset ja apukysymykset

Tutkija haastattelee. Haastattelu nauhoitetaan.

### Teema 1. Lääkkeiden koneellisen annosjakelun käyttö päivittäisessä hoitotyössä

#### 1. Annosjakeluasiakkuuden luominen

apukysymykset: lääkityksen tarkastaminen, sopimuksen tekeminen, hoitajan rooli, apteekin rooli, kehittämistarpeet

#### 2. Lääkemääräyksen vastaanottaminen ja reseptien käsittely

apukysymykset: yhteistyö lääkärin kanssa, lääkeannosjakelu asiakkaan reseptien käsittely, uusien lääkkeiden reseptit, reseptien uusinta, kehittämistarpeet

#### 3. Hoitajan ja apteekin välinen yhteistyö ja viestintä

apukysymykset: lääkemutosten tai muiden tietojen viestitys apteekille, muu yhteistyö, kehittämistarpeet

#### 4. Apteekissa käynti tai lääkkeen tilaus apteekista

apukysymykset: lääkeannosjakeluun tai muuhun lääkitykseen liittyvät apteekkikäynnit, lääkkeiden tilaus apteekista, kehittämistarpeet

#### 5. Lääkepussirullien ja muiden lääkkeiden säilytys

apukysymykset: säilytyspaikat, muiden kuin annosjakeluun sopivien lääkkeiden säilytys, kehittämistarpeet

#### 6. Lääkepussien vienti asiakkaalle, yksittäisten lääkepussien käyttäminen tai antaminen/purkaminen

apukysymykset: lääkkeiden käsittely, lääkkeiden tunnistaminen, lääkkeiden käyttökuntoon saattaminen, kehittämistarpeet

#### 7. Annospussien tarkistus, korjaukset, muutokset

apukysymykset: annospusseihin tehtävät lääkemutokset, lääkityksiin tehtävät lisäykset, lääkkeiden tunnistaminen, lääkityksen tarkastaminen, muutoksista tiedottaminen, kehittämistarpeet

#### 8. Lääkelistan ajan tasalla pitäminen

apukysymykset: lääkitystietojen selvitys, lääkemutoksista tiedottaminen, kehittämistarpeet

#### 9. Konsultointi lääkehoitoon liittyvissä asioissa

apukysymykset: lääkärin tai apteekkihenkilökunnan konsultointi, kehittämistarpeet

**10. Lääkehoitoon liittyvä kirjaaminen**

apukysymykset: lääkehoidon kirjaamisohjat ja käytänteet, lääkitystietojen käsittely, kehittämistarpeet

**11. Asiakkaan ohjaus ja neuvonta lääkehoidossa**

apukysymykset: lääkehoidon ohjaus päivittäisessä työssä, esim. lääkeannospussien käytön opastaminen, uuden lääkkeen käytön ohjaus, kehittämistarpeet

**12. Asiakkaan lääkehoidon vaikuttavuuden arviointi**

apukysymykset: tietämys lääkkeen tarkoituksesta, oireiden arviointi, voinnin selvitys, seuranta ja kirjaaminen, kehittämistarpeet

**Teema 2. Lääkehoidon turvallisuus**

**13. Annosjakelun vaikutukset lääkehoidon turvallisuuteen**

prosessiin osallistuvien toimijoiden yhteistyö, toimintatavat

**14. Lääkehoitoa koskevat roolit ja vastuunjaot**

vastuunjaot ja roolit annosjakelun käyttöön liittyen

**15. Lääkehoidon toteutusympäristö**

työskentelytilat, lääkkeiden säilytys, muut vaikuttavat tekijät

**16. Lääkehoitoa koskeva tiedonkulku**

toimintatavat

**17. Lääkepoikkeamat**

lääkepoikkeamailmoitus, riskikohdat lääkehoidon prosessissa

**18. Lääkehoidon osaaminen, omat valmiudet, koulutus**

kokemus omista lääkehoidon osaamisen taidoista, koulutustarpeet

## TAUSTAKYSYMYKSET:

vastaajan ammattinimike \_\_\_\_\_

ikä \_\_\_\_\_

työkokemus vuosina \_\_\_\_\_

yksikkö:      tavallinen palveluasuminen \_\_\_\_\_

tehostettu palveluasuminen \_\_\_\_\_

Kokonaisasiaksmäärä yksikössä \_\_\_\_\_

Asiakasvastuu :

montako asiakasta/työntekijä

---

---

---

Onko asiakkaita, jotka huolehtivat itsenäisesti lääkehoidostaan?

---

---

muita havaintoja, ajatuksia haastattelutilanteesta:



**KIRJALLINEN SUOSTUMUS OPINNÄYTETYÖN HAASTATTELUUN OSALLISTUMISESTA**  
**"Koneellinen lääkkeiden annosjakelu hoitajien kokemana"**

Tietoisena Laurean ammattikorkeakoulun opiskelijoiden Anne-Mari Vallin ja Heidi Lönnqvistin toteuttaman opinnäytetyön tarkoituksesta, suostun vapaaehtoisena osallistumaan opinnäytetyön aineiston keruuvaiheen haastatteluun.

Minulle on selvitetty haastatteluun osallistumisen vapaaehtoisuus ja mahdollisuus vetäytyä haastatteluun osallistumisesta jos niin haluan. Jos päätän vetäytyä pois osallistumisesta, minua koskeva kaikki tieto ja aineisto poistetaan opinnäytetyöaineistosta.

Olen tietoinen haastattelun nauhoittamisesta ja nauhojen sekä muun aineistomateriaalin säilyttämisestä, käsittelystä sekä hävittämisestä niin, etteivät ne joudu ulkopuolisten käsiin ja nähtäville. Niissä ei missään vaiheessa mainita minun nimeäni.

Olen myös tietoinen, että opinnäytetyöraportissa saatetaan käyttää lainauksia omasta haastattelustani, mutta se on kirjoitettu julki niin, että minua ei voi siitä tunnistaa.

Minulla on mahdollisuus myöhemmin ottaa yhteyttä opinnäytetyön tekijöihin, Anne-Mari Valliin ja Heidi Lönnqvistiin, osallistumiseni kannalta ja sitä varten olen saanut heiltä tarvittavat yhteystiedot.

Tätä suostumuslomaketta on tehty kaksi samanlaista kappaletta, joista toinen jää osallistujana minulle ja toinen suostumuksena osallistumiseen opinnäytetyöntekijöille.

---

Paikka ja

Aika

---

Opinnäytetyötä koskevaan haastatteluun osallistuvan allekirjoitus

---

nimenselvennys

Opinnäytetyön tekijät

---

[anne-mari.valli@laurea.fi](mailto:anne-mari.valli@laurea.fi)

[heidi.lonnqvist@laurea.fi](mailto:heidi.lonnqvist@laurea.fi)

Sisällönanalyysitaulukko 1. Hoitajien kokemuksia koneellisen annosjakelun käytöstä päivittäisessä hoitotyössä

Pääkategoria	Yläkategoriat	Alakategoriat	
annosjakeluasiakkuuden luominen	ohjausta ja neuvontaa ennen koneelliseen annosjakeluun siirtymistä	<ul style="list-style-type: none"> <li>-hoitajat osallistuvat annosjakeluasiakkuuden luomiseen ja siihen liittyviin etukäteisvalmisteluihin</li> <li>-hoitajien tehtävänä on asiakkaiden ja omaisten tiedottaminen ja ohjaus annosjakeluun liittyen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-hoitajan tehtävänä on sitten niinku tiedottaa</li> <li>-pitäis osata kertoa</li> <li>-hoitajan tehtävänä on niinku informoida tästä</li> </ul>
	muut annosjakeluun siirtymiseen liittyvät tehtävät	<ul style="list-style-type: none"> <li>-hoitajan rooli tärkeä asiakkuuden aloittamiseen liittyvissä valmisteluissa</li> <li>-annosjakelun käytöstä aiheutuu hoitajille lisätyötä</li> <li>-hoitaja tekee aloittamiseen liittyvät paperityöt</li> <li>-hoitaja on yhteydessä apteekkiin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-koen sen hoitajan roolin niinku kauheen tärkeenä</li> <li>-tehdä ne kaikki paperityöt</li> <li>-on yhteydessä sinne apteekkiin</li> <li>-teettää sellasta lisätyötä hoitajille</li> <li>-tehdä ne kaikki paperityöt</li> <li>-lähettää sen kirjallisen sopimuksen sinne apteekkiin</li> </ul>
annosjakeluun liittyvä yhteistyö eri tahojen kanssa	yhteistyötä eri toimijoiden välillä	<ul style="list-style-type: none"> <li>-toimintamalli edellyttää yhteistyötä asiakkaan, omaisten, apteekin ja lääkärin kanssa</li> <li>-yhteistyö apteekin kanssa toimivaa</li> <li>-yhteistyö lääkärin kanssa hyvää, ajoitain ollut haasteita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-yhteistyötä se vaatii</li> <li>-tosi helppoo on ollut tehdä yhteistyötä apteekin kanssa</li> <li>-hyvä yhteistyö lääkärin kanssa ollut</li> <li>-se on vähän vaikeeta ku meillä on niitä eri lääkäreitä ollut</li> </ul>

	tiedonkulku eri yhteistyökumppaneiden kanssa	-uudet lääkäripalvelukäytänteet herättävät pohdintaa -tiedonkulku eri toimijoiden välillä tärkeää	-nyt ei oo vielä tietoomikskä tää muuttuu kun vaihtuu kokonaan lääkäripalvelut -tieto on kyllä tärkeä koska muutosten tekemiseen liittyy niin paljon erilaisia vaiheita että virhe voi tapahtua helposti
	annosjakelun käyttöön liittyvä tuki ja konsultaatio	-hyvät konsultaatiomahdollisuudet -apteekin annosjake- lusta vastaava farmaseutti hoitajien tukena -työyhteisön tuki	-yleensä sairaanhoitajilta ensimmäisenä kysytään -meil on niinku puhe- linyhteys mahdollisuus -mielestäni on hyvät mahdollisuudet konsultoida -voi apteekkiin kyllä soittaa ja kysyä -siel on sellanen...annosjake- lusta vastaava farmaseutti
	annosjakeluun liittyvät roolijaot lääkeshoidon toteutuksessa	-päävastuu lääkeshoidosta sairaanhoitajilla -lähihoitajat jäävät ulkopuoliseksi lääkeshoidon kokonaisuudesta ja vain antavat lääkkeitä	-meillä toimii pitkälti sairaanhoitajien kautta -sä viestit sairaanhoitajalle -sairanhoitaja hoitaa lääkäriasiat -sairanhoitaja tarkistaa kokonaislääkityksen -sairanhoitaja päivittää efficaa -sairanhoitaja tilaa ne lääkkeet -lähihoitajat jätetään kaikesta ulkopuolelle -ei lähihoitaja saa täällä tilata

hoitajien roolit ja vastuunjako annosjakelua käytettäessä	vastuukysymykset	<ul style="list-style-type: none"> <li>-hoitajille kuuluu lääkehoidon kokonaisuuden hallinta</li> <li>-kaikki osallistuvat lääkehoitojen ja kamiseen asiakkaille</li> <li>-vastuu lääkkeen antajalla</li> <li>-työvuorokohtainen lääkehoidon toteutukseen liittyvä vastuunjako</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-hoitajien tehtävänä on huolehtia siitä kokonaisuudesta</li> <li>-hoitajien tehtävänä on sitten jakaa sitten toimitukset asiakkaille kotiin</li> <li>-vastuu on kuitenkin kuuluu lääkkeen antajalle</li> <li>-vastuu niistä viidestä kuudesta tai seitsemästä potilaasta</li> </ul>
	hoitajien vastuu lääkkeiden hankinnassa	<ul style="list-style-type: none"> <li>-lääkkeiden hankinta ja tilausten tekeminen on hoitajien vastuulla</li> <li>-tilausten yhteydessä hoitaja tarkistaa tilauksen ja kokonaislääkitysten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-lääkäri on siis lääkemääräyksen tehnyt ja hoitaja tulostanut ja ne faksataan sitten sinne apteekkiin</li> <li>-hoitajat vastaanottaa tilauksen</li> <li>-tarkistetaan että on tullut ne mitä on haluttu</li> </ul>
	lääkkeiden hankintaan ja tilausten toteuttamiseen liittyvät edut	<ul style="list-style-type: none"> <li>-säännölliset tilaukset ja toimitukset</li> <li>-mahdollisuus lisätilauksiin</li> <li>-apteekkikäynnit ovat vähentyneet ja toimitukset ovat toimineet hyvin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-apteekkitilaus kerran viikossa</li> <li>-joka toinen viikko-han se menee kirjallisenä se tilaus pussi-jakeluun</li> <li>-sen ulkopuolellakin ollaan puhelimitse yhteydessä</li> <li>-se toimitus on toiminut ihan hyvin</li> <li>-sitä juoksemista tää on helpottanut tosi paljon</li> </ul>

<p><b>lääkkeiden hankinta koneellista annosjalkelua käytettäessä</b></p>	<p>lääkkeiden hankintaan ja tilausten toteuttamiseen liittyvät vaikeudet</p>	<p>-eri apteekeilla on erilaiset käytänteet tilauksissa ja toimituksissa - kaikki lääkkeet eivät ole annospusseissa, vaan niitä on hankittava erikseen -apteekin toimituksissa on ollut puutteita ja viiveitä</p>	<p><i>-hoitajilla on toivomus että kaikilla olisi siinä samassa apteekissa, kun erilaiset käytänteet -meille olis helpompi jos ne tulis yhdestä ja samasta paikasta -joku uus lääke aloitetaan dosettiin ja-kamalla -kun on tilattu sieltä tuleekin ilmoitus että resepti on uusittavana</i></p>
<p><b>koneellisen annosjalkelun vaikutukset lääkehoidon toteutukseen ja lääkkeiden antamiseen</b></p>	<p>annospussien käytön edut</p>	<p>-annospussirulla on helppo käyttää -annospussin koetaan olevan valmiimpi, siistimpi ja hygieenisempi käyttää -pusseissa on selkeät lääkitysmarkinnat -säästää aikaa lääkkeiden jakamisesta</p>	<p><i>-rulla on helppo käyttää -otan puhtaana pysyneen pussin taskusta -valmiimpi, siistimpi -rullan päällä on selkeä päivämäärä ja kellon ajan merkintäsekä asiakkaan nimi sekä pussissa oleva lääkitys</i></p>
	<p>annospussien käytön haitat</p>	<p>- pussien rinnalla käytettävät dosetit aiheuttavat sekaannusta -asiakkaat tarvitsevat apua pussien käytössä -pussit voivat rikkoutua ja asiakas jäädä ilman lääkettä - ei ole lisännyt asiakkaiden itsenäisyyttä lääkehoidossa - lääkkeitä joudutaan siirtämään pusseista dosettiin -pusseissa olevat markinnat liian pieniä lukea</p>	<p><i>-osa on dosettijaetuna, joka sekoittaa -tarvii apua siinä lääkkeenotossa -pitää avata ne pussit -sit ne voi repeytyä helposti sillä tavalla että sieltä tippuu lääkkeitä -ei varmaan ihan omatoimisesti saa sitä auki -ne on hankala avata -he kokee että on helpompi ottaa dose-tista kuin pusseista eli se dosetti on heistä selkeempi -on paljon pientä tekstiä</i></p>

<p>koneellisen annosjakelun vaikutukset lääkeshoidon toteutukseen ja lääkkeiden antamiseen</p>	<p>annosjakelun käytön tuomat haasteet lääkehoidon toteutuksessa</p>	<p>-lääkkeiden anto vaatii huolellisuutta ja tarkkuutta - vastuu on edelleen lääkkeen antajalla -lääkkeiden tunnistaminen vaikeutuu - osa kokee, ettei tiedä lääkkeitä ja antaa vain pussin -hoitajat pyrkivät olemaan tietoisia annettavista lääkkeitä ja kertomaan niistä asiakkaalle</p> <p>-lääkehoitoon liittyvä ohjauksen tarve on vähäistä -hoitajat pyrkivät ohjaamaan - ohjaus koetaan vaikeaksi</p> <p>-lääkehoidon vaikutavuuden arviointi ja seuranta on puutteellista</p> <p>- aikaa kuluu lääkehoitoa koskevaan varmisteluun -lääkkeiden antojankohdat vaikea muistaa</p>	<p><i>-kun antaa lääkkeitä siinä kannattaa miettiä siinä kohtaa mitä on antamassa -yrittää olla mahdollisimman huolellinen -vastuu kuitenkin kuuluu lääkkeen antajalle -monesti se tuntuu hankalalta kun ei enää välttämättä tunnista -tunnistettavuus kylä kärsii -kun annan lääkettä pyrin kertomaan</i></p> <p><i>-hirveen vähän asiakkaat kysyy lääkityksistä -ei tartte niin paljon sitä neuvomista ja ohjaamista tehdä -olen kyllä ohjannut asiakasta uusien lääkkeiden käytön yhteydessä -ei oo niin helppo vastata vaan täytyy käydä lukemassa tekstejä</i></p> <p><i>-se on vaan niinku pussi auki ja suuhun -sellanen seuranta jää kokonaan uupumaan -arvioivaa kirjaamista lääkehoidon vaikeuttavuudesta ei siellä kyllä juurikaan ole</i></p> <p><i>-aikaa menee siihen kun pitää käydä asunnoissa varmistelemassa että oliko lääke vai ei -varmisteluun menee aikaa -menee aikaa siihen kokonaisuuden hallinnan ymmärtämiseen</i></p>
--	--	---	--

<p><b>Hoitajien lääkehoidon osaaminen annosjakelun käytön yhteydessä</b></p>	<p>annosjakelun käytön vaikutukset hoitajan lääkehoidon osaamiseen ja lääkkeiden tunnistamiseen</p>	<p>-lääkemuutosten toteutus tapahtuu dosettiin</p> <p>- lääkkeiden erilaiset säilytyspaikat tuottavat ongelmia ja lääkkeitä voi jäädä antamatta</p> <p>- oman osaamisen ylläpitäminen edellyttää valveutuneisuutta ja kiinnostusta lääkehoitoa kohtaan</p> <p>-hoitajilla erilaisia keinoja ylläpitää omaa osaamistaan</p> <p>- oma ajattelu vähe- nee ja annetaan vain pussi</p> <p>-lääkkeiden tunnistettavuus vaikeutuu</p>	<p><i>-sitten jos tulee joku uus lääke joka pitää saada heti alkuun niin sitten käydään hakemassa apteekista ja aloitetaan doset- tiin jakamalla</i></p> <p><i>-osalla on jouduttu säilyttämään henki- lökunnan kansliassa ja se tuottaa tietyn- laista ongelmaa</i></p> <p><i>-joskus niinku asiakas kun ne lääkkeet on niinku erillään toisis- taan ja ajankohdat voi unohtua</i></p> <p><i>- pitää oikeesti olla silleen tosi valveutu- nut ettet sä vaan an- na sitä pussia</i></p> <p><i>-moni kokee etteivät tiedä tai he eivät tunnista</i></p> <p><i>-toisaalta en kyllä tarkasta lääkelistan mukaisesti että onko pussissa ne lääkkeet mitä listassa lukee</i></p>
--	---	--	---

Sisällönanalyysitaulukko 2. Hoitajien kokemukset lääkehoidon turvallisuuden toteutumisesta annosjakelun käytön yhteydessä

Pääkategoria	Yläkategoria	Alakategoria	alkuperäisilmaus
Hoitajien kokemukset lääkehoidon turvallisuuden toteutumisesta annosjakelun käytön yhteydessä	kokemukset toimintatapojen vaikutuksista turvallisuuteen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hoitajien erilaiset tavat toteuttaa lääkehoitoa</li> <li>- luotetaan liikaa, oma arviointikyky heikkenee</li> <li>- puutteellinen tiedonkulku lääkityksiin liittyen</li> <li>-lääkemuutosten toteuttaminen haasteellista</li> <li>-lääkkeitä jaettuna monissa eri paikoissa</li> <li>-lääkkeet eivät ole samassa paikassa kuin asiakas</li> <li>- inhimillinen riski on olemassa</li> <li>-toimintatavoissa epäselvyyttä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>eri hoitajat toteuttaa vähän eri tavalla</i></li> <li>-<i>se on niinku joku raamattu se pussi ja siihen luotetaan</i></li> <li>-<i>lääkkeitä on jaettuna myös doseteissa</i></li> <li>-<i>lääkkeet on asunnolla ja asiakas josain muualla</i></li> <li>-<i>lääkkeitä on siellä täällä ja tuolla</i></li> <li>-<i>inhimillisiä erehdyksiä tulee</i></li> <li>-<i>oli antamatta kun luuli että aamuhoitaja anto</i></li> </ul>
	kokemukset roolien ja vastuujakojen vaikutuksista turvallisuuteen	<ul style="list-style-type: none"> <li>-kokonaisvastuu lääkehoidosta lääkärillä</li> <li>-päävastuu lääkehoidon toteutuksesta sairaanhoitajalla, työskentelee lääkehoidon prosessin eri vaiheissa</li> <li>-lähihoitajien roolina koetaan tarve vain antaa lääkkeitä, joka heikentää tietoisuutta</li> <li>-lääkkeen antaja on vastuussa työvuoron aikana</li> <li>-epäselvyys työvuoro-kohtaisessa vastuujaoissa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>lääkäri tekee muutokset ja kirjaa ne itse sinne, se on paras niin</i></li> <li>-<i>paljon vastuuta sairaanhoitajilla, lähihoitajat kokee et he vaan niinku antaa lääkkeitä mut heidän osaaminen ja tiedostaminen jäähyvin vähäiseksi</i></li> <li>-<i>viime kädessä se joka antaa lääkkeet vastaa siitä</i></li> <li>-<i>mä luulin et aamuhoitaja anto muttei antanutkaan</i></li> </ul>
	kokemukset toimintaympäristön vaikutuksista turvallisuuteen	<ul style="list-style-type: none"> <li>-epäkäytännölliset tilat lääkkeiden jakamiselle</li> <li>-epäkäytännölliset tilat lääkkeiden säilytykselle</li> <li>-säilytys asiakkaan kotona turvallisinta</li> <li>-säilytys kansliassa epäkäytännöllinen</li> <li>-huumausaineiksi luokitellavat lääkkeet ei ole säily-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>nää tilathan on aika epäkäytännölliset kaikin puolin hoitaa</i></li> <li>-<i>ensinnäkin kanslia on liian kuuma niitä säilyttää</i></li> <li>-<i>ei ole aseptista paikkaamissa niitä vois jakaa</i></li> </ul>



<p>Hoitajien kokemukset lääkehoidon turvallisuuden toteutumisesta annosjakelun käytön yhteydessä</p>	<p>kokemukset lääkehoitoa koskevan tiedonkulun vaikutuksista lääkitysturvallisuuteen</p> <p>kokemukset lääkehoidon osaamisen vaikutuksista lääkitysturvallisuuteen</p> <p>hoitajan osaaminen lääkehoidossa</p>	<p>tetty riittävän turvallisesti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nähdään tarvetta lääkejakohuoneelle/tilalle</li> <li>-lääkekaapit ovat sekavia</li> </ul> <p>-lääkemuutoksia koskeva tieto ei kulje riittävästi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-yleinen tiedonkulku nähdään kehittämiskohteena</li> <li>-käytössä erilaisia kirjaimispohjia</li> <li>-ei päivittäistä kirjaamista potilastietoihin</li> <li>-kirjauksia ei lueta, käytössä suullinen raportointi</li> <li>-tiedonkulku tavoittaa sijaiset huonosti</li> <li>-lääkelistat ei ole ajan tasalla</li> <li>-lääkäreiden kirjauksissa puutteita</li> <li>-hoitajilta veloitetaan säännöllistä lääkehoidon koulutusta</li> <li>- lääkehoidon koulutus tuntuu etäiseltä ja turhalta</li> <li>-oma aktiivisuus ja tiedon hankinta nähdään tärkeänä</li> <li>-hoitajat yrittävät ylläpitää osaamistaan erilaisilla menetelmillä</li> <li>-keskustelu kollegan kanssa</li> <li>-hoitajat kokevat etteivät hallitse lääkehoitoa ja oma osaaminen heikkenee</li> <li>-lääkkeiden tunnistaminen vaikeutuu</li> <li>-annosjakelu heikentää ammattitaitoa</li> <li>-omaa osaamista ei pääse käyttämään</li> </ul>	<p>-<i>kaikilla ne tulisi olla siellä kotona säilytyspaikkaankin liittyy ne unohdukset</i></p> <p>-<i>toteutusympäristö ei ole turvallinen</i></p> <p>-<i>kuten huumeläkkeet ne on kaikki tuolla asukkaiden omissa kämpissä, mitkään niistä ole lukkojen takana</i></p> <p>-<i>pitäis varmaan olla joku erillinen huone</i></p> <p>-<i>lääkekaapit ovat sekavia, ne on ihan sotkusia, niissä on vanhoja lääkkeitä, käyttämättömiä lääkkeitä</i></p> <p>-<i>tiedotus ei kulje</i></p> <p>-<i>muutoksista ei niinku riittävästi tiedoteta</i></p> <p>-<i>tiedonkulku on se kehittämiskohde</i></p> <p>-<i>kirjaamista tapahtuu monessa eri paikassa</i></p> <p>-<i>ne jää vaan lukematta sieltä mitä sinne on kirjoitettu</i></p> <p>-<i>sijaiset on taas sit ihan oma juttunsa, eivät tiedä</i></p> <p>-<i>aina ei ole päivitettyä lääkelistaa</i></p> <p>-<i>lääkäri ei oo kirjoittanut omaan lääkiriteksiin mitään</i></p> <p>-<i>meillä on lääkehoidon koulutus ja tentti viiden vuoden välein</i></p> <p>-<i>koulutus tuntuu kaukaiselta kun ei me jaeta niitä lääkkeitä</i></p> <p>-<i>yritän ylläpitää sitä tietoisuutta</i></p> <p>-<i>jotenkin sisäistä itelleen</i></p>
--	--	---	---

<p>Hoitajien kokemukset lääkehoidon turvallisuuden toteutumisesta annosjakelun käytön yhteydessä</p>	<p>lääkepoikkeamat ko- neellisen annosjakelun käytön yhteydessä</p>	<p>-lääkepusseissa on todettu virheitä ja puutteita -koko pussirulla mennyt väärälle asiakkaalle -pussin repeytyminen johtaa lääkkeen puuttumiseen -asiakkaan muistamattomuus on johtanut virheeseen -inhimillinen unohdus/erehdys -lääkkeitä säilytetään monissa paikoissa ja ne jää antamatta -lääkkeet eivät ole samassa paikassa kuin asiakas ja siksi unohtuu -pussien rinnalla käytettävät muut lääkkeet ja dosetti aiheuttavat sekaannusta -lääkemuutokset aiheuttavat sekaannusta -lääkkeitä jää antamatta -tietämättömyys lääkehoidon kokonaisuudesta -sijaisten perehdytys puutteellista</p>	<p>-netistä saa hyvää lääkeinfoa ja sit mun mielestä se kuvapalvelu on ollut tosi hyvä -niinku kokee ettei hallitse -huonona puolena koen sen et se lääketietämys heikkenee, lääkkeiden tunnistaminen kärsii, se vähenee se osaaminen - oman ammattitaitoisien osaamisen koen äärettömän turhauttavana, koska en pysty toteuttamaan sitä</p> <p>-no on puseissakin ollut virheitä -joskus on ollut niin että on puuttunut koko pussi -mennyt väärät lääkkeet väärälle asukkaalle -alkaa muisti mennä ja asiakas ottaa vaikka vahingossa tuplalääkkeet -lääkkeet ja asiakas on erillään toisistaan ja voi unohtua antaa -dosetista on jäänyt niitä ei muista haakea kun on hoitoissa kiinni -meillähän on todella suuri ongelma nää antamattomat lääkkeet -pussi repeää ja asukas jää ilman lääkettä -pussi jää sinne hoitajan taskuun -lääkityksiin ei kerki perehtyä niin perusteellisesti -sijaisten tietämättömyys johtaa virheisiin</p>
--	---	--	---

sisällönanalyysitaulukko 3. Hoitajien kokemukset koneellisen annosjakelun vaikutuksista lääkitysturvallisuuteen

Hoitajien kokemukset koneellisen annosjakelun vaikutuksista lääkitysturvallisuuteen	annosjakelun myönteiset vaikutukset lääkeshoidon turvallisuuteen	<ul style="list-style-type: none"> <li>-tunne, että on yleisesti turvallinen toteutustapa</li> <li>-turvallisempi kuin dosettijako</li> <li>-hygieenisempi kuin dosetin käyttö</li> <li>-selkeät lääkitysmerkinnät</li> <li>-ei ole käytössä ja säilytyksessä useita lääkepurkkeja</li> <li>-koneellisen annosjakelun koetaan vähentävän virheitä jakovaiheessa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-on sellanen tunne että se on turvallinen</li> <li>-turvallisempi kuin että meillä on dosetit</li> <li>-turvallisempi ja hygieenisempi se on paljon dosettiin verrattuna</li> <li>-niin siinähan on se nimi ja päivämäärä ja mitä lääkettä ne on, että kyllä mä koen et se on turvallinen</li> <li>-no joo yleisesti varmaan ajatellaan että se on turvallista että niitä purkkeja ei ole siellä kymmeniä kaapin hyllyillä tai lääkkeitä dosetissa kymmeniä että tavallaan se on se yksi suljettu pussi</li> <li>-kyllä se varmaan vähentää virheitä siinä jakovaiheessa</li> </ul>
	annosjakelun kielteiset vaikutukset lääkeshoidon turvallisuuteen	<ul style="list-style-type: none"> <li>-hoitajien lääketuntemus heikkenee</li> <li>-lääkemuutosten toteuttaminen koetaan haasteelliseksi ja ne aiheuttavat sekaannusta</li> <li>-annosjakeluun sopimattomat lääkkeet joudutaan jakelemaan erikseen</li> <li>-pussien rinnalla käytössä on usein myös dosetti</li> <li>-lääkkeitä jää usein antamatta joko pussista tai dosetista</li> <li>-kokonainen pussirulla mennyt väärälle asiakkaalle</li> <li>-annospusseissa on todettu lääkevirheitä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-hoitajat ei tunne niitä lääkkeitä joita annetaan</li> <li>-turvallisuusriskinä näkisin eniten näitä lääke muutosten toteuttamisen</li> <li>-jää niinku antamatta muutokset aiheuttaa sitä sekaannusta</li> <li>-joskus on ollut niin että on puuttuu koko pussi</li> <li>-no on pusseissakin ollut virheitä</li> <li>-seuraava aamupussi on sit revennyt ja sit siitä aamupussista saattaa puuttua</li> <li>-sieltä puuttuu joku lääke mikä siin pussissa lukee</li> <li>-siinä on virheitä välillä</li> <li>-lääkkeitä on vähän eri</li> </ul>

		<p>tä</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-rullasta on puuttunut kokonainen lääkepussi</li> <li>- pussista on puuttunut lääke</li> <li>-pussi on revennyt ja annettava lääke on hävinnyt, ei ole ottaa tilalle</li> </ul>	<p><i>paikoissa</i></p> <p><i>-no turvallisuusriskinä on ollut meillä että on mennyt väärä rulla väärälle henkilölle siis ko väärä rulla...jos sulla olis ollut dosetti olisiko noin voinut käydä?</i></p>
--	--	--	--


**PORVOON KAUPUNKI**

**VIRANHALTIJAPÄÄTÖS**

**Vanhuspalveluiden johtaja**

4.12.2012

34 §

Vireillepanija	Anne-Mari Valli Heidi Lönnqvist
Asia	TUTKIMUSLUPA /ANNE-MARI VALLIN JA HEIDI LONNQVIST
Perustelut	<p>Sairaanhoidon opiskelijat (Laurea AMK) Anne-Mari Valli ja Heidi Lönnqvist hakevat Porvoon kaupungin vanhuspalveluilta tutkimuslupaa ajalle 1.12.2012 - 30.4.2013. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kotihoidon palveluasumisessa työskentelevien hoitajien kokemuksia lääkkeiden koneellisen annosjakelun käytöstä päivittäisessä hoitotyössä ja lääketurvallisuuden toteutumisesta lääkkeiden koneellisen annosjakelun käytön yhteydessä.</p> <p>Opinnäytetyö tehdään yhteistyössä Porvoon kaupungin omana tuotantona olevien palveluasumisen yksiköiden kanssa. Haastatteluun haetaan 4-8 hoitajaa. Haastateltavien kanssa laaditaan kirjallinen sopimus osallistumisesta vapaaehtoiseen haastatteluun.</p> <p>Valmis opinnäytetyö toimitetaan vanhuspalveluiden johtajalle.</p>
Päätös	<p>Hyväksytään</p>  <p>Vanhuspalveluiden johtaja Soili Partanen</p>
LIITE	Tutkimuslupahakemus
JAKELU	Anne-Mari Valli Heidi Lönnqvist Kirsi Oksanen Irma Latvala Maija-Leena Kukkonen